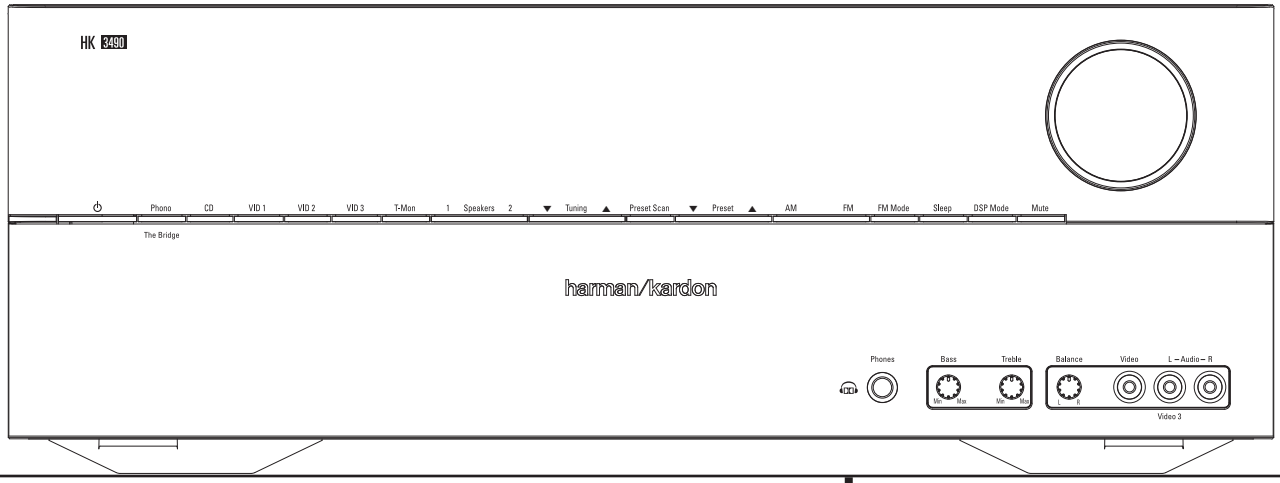
Receptor Estéreo **HK 3490/HK 3390**

MANUAL DO PROPRIETÁRIO



harman/kardon®
Projetado para Entretenimento™

Índice

3 Introdução
3 Informações Importantes
4 Controles do Painel Frontal
5 Conexões do Painel Traseiro
8 Funções do Controle Remoto
10 Instalação e Conexões
12 Operação
12 Operação Básica
12 Seleção de Fonte
13 Operações do Sintonizador
14 Operação de RDS
15 Gravação de Fitas
15 Backup da Memória
15 Reiniciação do Processador
15 Utilizando "The Bridge"(a ponte) IPod docking
16 Utilizando o Controle Remoto
17 Guia de Solução de Problemas
18 Especificações Técnicas

Convenções Tipográficas

Certas convenções têm sido empregadas para ajudar a utilizar este manual com o controle remoto, os controles do painel frontal e as conexões do painel traseiro.

EXEMPLO – (em negrito) indica um controle remoto específico ou botão do painel frontal, ou uma ligação jack do painel traseiro

EXEMPLO – (tipo OCR) indica que uma mensagem apareceu no visor do painel frontal.

1 – (número em um quadrado) indica um controle específico do painel frontal.

A – (letra em um círculo) indica um botão ou indicador no controle remoto.

1 – (número em um círculo) indica uma ligação do painel traseiro.

Instruções Importantes de Segurança

1. Leia estas instruções.
2. Guarde estas instruções.
3. Preste atenção em todas as advertências.
4. Siga todas as instruções.
5. Não use este aparelho perto da água.
6. Limpe apenas com um pano seco.
7. Não bloqueie as aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8. Não instale perto de qualquer fonte de calor, como radiadores, aquecedores, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
9. Não ignore o propósito de segurança do plugue polarizado ou do tipo terra. Um plugue polarizado possui duas hastes, uma mais larga que a outra. Um plugue terra tem duas lâminas e uma terceira haste de ligação a terra. A lâmina mais larga ou a terceira haste é fornecida para a sua segurança. Se o plugue fornecido não encaixar na sua tomada, consulte um eletricista para substituir a tomada obsoleta.
10. Proteja o cabo de força para não ser pisado ou prensado, especialmente nos plugues, tomadas auxiliares e no local de saída do aparelho.

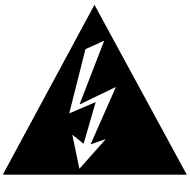
    Utilize somente conexões/acessórios especificados pelo fabricante.

12. Utilize somente o carrinho, bancada, tripé, suporte ou mesa especificado pelo fabricante ou vendidos com o equipamento. Quando um carrinho for utilizado, tenha cuidado quando mover a combinação rack/aparelho.
13. Desconecte o aparelho durante tempestades com raios ou quando não for utilizada durante longos períodos de tempo.
14. Solicite todos os reparos somente à Assistência Técnica Autorizada. A manutenção é necessária quando o aparelho tiver sido danificado de alguma forma, tal como cabo de força ou plugue danificado, líquido derramado, objetos dentro do aparelho, exposição à chuva ou à umidade, se o aparelho não funcionar normalmente ou tiver sido derrubado.
15. Não exponha este aparelho a gotejamento ou respingos e garantir que nenhum objeto com líquido, como jarras, seja colocado sobre o aparelho.
16. Para desligar completamente este aparelho da Rede CA, desconecte o plugue do cabo de alimentação da tomada CA.
17. O plugue do cabo de força deve estar sempre acessível.
18. A bateria não deve ser exposta a calor excessivo como luz solar, fogo ou semelhantes.

A O símbolo do raio com ponta de flecha, dentro de um triângulo equilátero, tem a finalidade de chamar a atenção do usuário para a presença de "tensão perigosa" não isolada dentro da caixa do produto, cuja magnitude pode ser suficiente para representar risco de choque elétrico ás pessoas.

O símbolo do ponto de exclamação, dentro de um triângulo equilátero, tem a finalidade de chamar a atenção do usuário para a presença de importantes instruções de manutenção e reparos no livreto que acompanha o equipamento.

ADVERTÊNCIA: Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha o aparelho à chuva ou umidade.



CUIDADO

RISCO DE CHOQUES ELÉTRICOS, NÃO ABRA

CUIDADO: PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUES ELÉTRICOS, NÃO REMOVA A TAMPA SUPERIOR (OU TRASEIRA). NÃO HÁ PEÇAS QUE POSSAM SER REPARADAS PELO USUÁRIO. FAÇA A MANUTENÇÃO APENAS COM O SERVIÇO AUTORIZADO.

O símbolo do raio com a ponta de flecha, dentro de um triângulo equilátero, tem a finalidade de chamar a atenção do usuário para a presença de "tensão perigosa" não isolada dentro da caixa do produto, cuja magnitude pode ser suficiente para representar risco de choque elétrico às pessoas.

O símbolo do ponto de exclamação, dentro de um triângulo equilátero, tem a finalidade de chamar a atenção do usuário para a presença de importantes instruções de manutenção e reparos no livreto que acompanha o equipamento.

ADVERTÊNCIA: PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉTRICO, NÃO EXPOR ESTE APARELHO À CHUVA OU UMIDADE.

Estes produtos podem sofrer altera-»es sem aviso pr®vio.
Todas as figuras contidas neste manual s«o meramente ilustrativas.

C· d.: 207671 Rev.: 00 - 09/11

Informações Importantes de Segurança

LEIA ISSO ANTES DE OPERAR O APARELHO

Não instale este equipamento em um local confinado, por exemplo, longe de fontes de calor, luz solar direta, vibração, poeira, umidade e/ou frio. Evite instalar o aparelho onde podem cair objetos externos sobre ele e/ou pode ser exposto a gotejamento ou respingos.

Em cima deste aparelho, não coloque:

– Objetos com fogo (por exemplo, velas), pois eles podem causar incêndios, danificar o aparelho e/ou accidentes pessoais.

– Recipientes com líquidos, pois podem cair e o líquido pode causar choque elêtrico ao usuário e/ou danificar este aparelho.

Não tape o aparelho com um jornal, toalha de mesa, cortina, etc., a fim de não obstruir a radiação de calor. Se a temperatura no interior deste aparelho aumentar, pode causar um incêndio a este aparelho e/ou danos pessoais.

Instale este aparelho perto da tomada CA e onde o plugue do cabo de força CA possa ser alcançado facilmente.

Este aparelho não está desligado da fonte de alimentação CA se o interruptor ON/OFF do painel traseiro está em ON. Esse estado é chamado de modo standby (espera). Nesse estado, este aparelho foi projetado para consumir uma quantidade muito pequena de energia.

ADVERTÊNCIA: PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉTRICO, NÃO EXPOR ESTE APARELHO À CHUVA OU UMIDADE.

Parabéns! Com a compra do Harman Kardon HK 3490/HK 3390, você está prestes a começar a aproveitar muitos anos de audição.

Enquanto sofisticados sistemas funcionam intensivamente no interior do HK 3490/HK 3390 para fazer tudo isso acontecer, a conexão e o funcionamento são simples. As conexões color key e um completo controle remoto tornam o HK 3490/HK 3390 fácil de utilizar.

Para obter o máximo aproveitamento do seu novo receptor, pedimos para você passar alguns minutos lendo este manual. Isso irá garantir que as ligações com os alto-falantes, equipamentos de reprodução de fontes e outros dispositivos externos sejam feitos corretamente. Além disso, passar alguns minutos aprendendo as funções dos diferentes controles fará com que você aproveite toda a potência que o HK3490/HK 3390 é capaz de oferecer.

Se você tiver alguma pergunta sobre este produto, sua instalação ou funcionamento, entre em contato com o seu distribuidor. Ele é a sua melhor fonte local de informação.

Descrição e Características

O HK 3490/HK 3390 de Harman Kardon é um completo receptor estéreo com sete entradas e un sintonizador FM stereo/FM/AM com recursos RDS que fornecem a máxima flexibilidade. Uma entrada phono de alta qualidade está disponível para você aproveitar a sua colecção de discos, assim como as últimas gravações em CD.

O potente amplificador do HK 3490/HK 3390 utiliza as filosofias tradicionais de design mais atuais da Harman Kardon para atender a ampla e dinâmica gama de qualquer seleção de programa.

Harman Kardon criou o receptor de alta fidelidade há mais de cinquenta anos atrás. Com características de última geração e respeitados designs de circuitos, o HK 3490/HK 3390 é um dos melhores receptores já criados pela Harman Kardon.

- **Amplificador com Ultra Wide Band (banda ultralarga), avançado e desenhado pela Harman Kardon**
- **Dolby Virtual Speaker para uma verdadeira experiência surround com apenas dois alto-falantes.**
- **Quatro entradas de video e uma saída de gravação**
- **Entradas de audio/video do painel frontal**
- **Ponto de entrada de phono**
- **Saídas de Alto-falante 1/Alto-falante 2 para High-Quality Sond em dois locais**
- **Jacks Pre-Out/Main-In para uso com Amplificadores Externos, Equalizadores ou Processadores de Alto-falante**
- **Sistema de Controle Remoto com Teclas Numéricas**
- **Saída de Subwoofer**
- **Sintonizador com Visores de Informação do Programa de Dados RDS**
- **Conecta-se ao "Bridge" de Harman Kardon (opcional) para carregamento, reprodução e controle de um dispositivo Apple® iPod® compatível**

Informações Importantes

Verifique a Tensão Antes de Usar

O seu HK 3490/HK 3390 foi desenhado para utilizar com corrente CA 220-240 V . A conexão com uma tensão diferente daquela para a qual está projetada pode causar risco de incêndio e danificar o aparelho.

Se você tiver alguma pergunta sobre os requisitos de tensão para o seu modelo específico, ou sobre a tensão em sua área, entre em contato com o seu distribuidor antes de ligar o aparelho a uma tomada.

Não Abrir o Gabinete

Não há peças reparáveis pelo usuário no interior do produto.

Abrir o gabinete pode apresentar um risco de choque, e qualquer modificação do produto anulará sua garantia. Se dentro do aparelho cai acidentalmente água ou qualquer objeto, como clipes de papel, arames ou grampos, desligue-o da fonte de alimentação CA imediatamente e consulte um centro de serviços autorizado.

Local de Instalação

- Para garantir um funcionamento correto e evitar riscos potenciais de segurança, coloque o aparelho sobre uma superfície firme e nivelada que poda suportar o peso do produto.
- Certifique-se de que há espaço suficiente acima e abaixo do aparelho para a ventilação. Se este produto for instalado em um armário ou área fechada, certifique-se de que há circulação de ar suficiente dentro do armário. Sob algumas circunstâncias pode ser necessário o uso de um ventilador.
- Não colocar o aparelho diretamente sobre uma superfície com carpete.
- Evite a instalação em locales extremamente quentes ou frios, ou em áreas expostas a luz solar direta ou calor .
- Evite locales molhados ou úmidos.
- Não obstrua as aberturas de ventilação em cima do aparelho e, também, não coloque objetos diretamente sobre ele .

Limpeza

Quando o aparelho estiver sujo, limpar com um pano limpio, macio e seco. Se for necessário, limpar com um pano macio umedecido com água e sabão e, em seguida, com um pano fresco com água limpa. Limpe imediatamente com um pano seco. Não usar benzina, aerossóis, diluente, álcool ou outros agentes de limpeza voláteis. Não usar produtos de limpeza abrasives, pois podem danificar o acabamento das partes metálicas. Evite pulverizar inseticidas perto do aparelho.

Movimentação do Aparelho

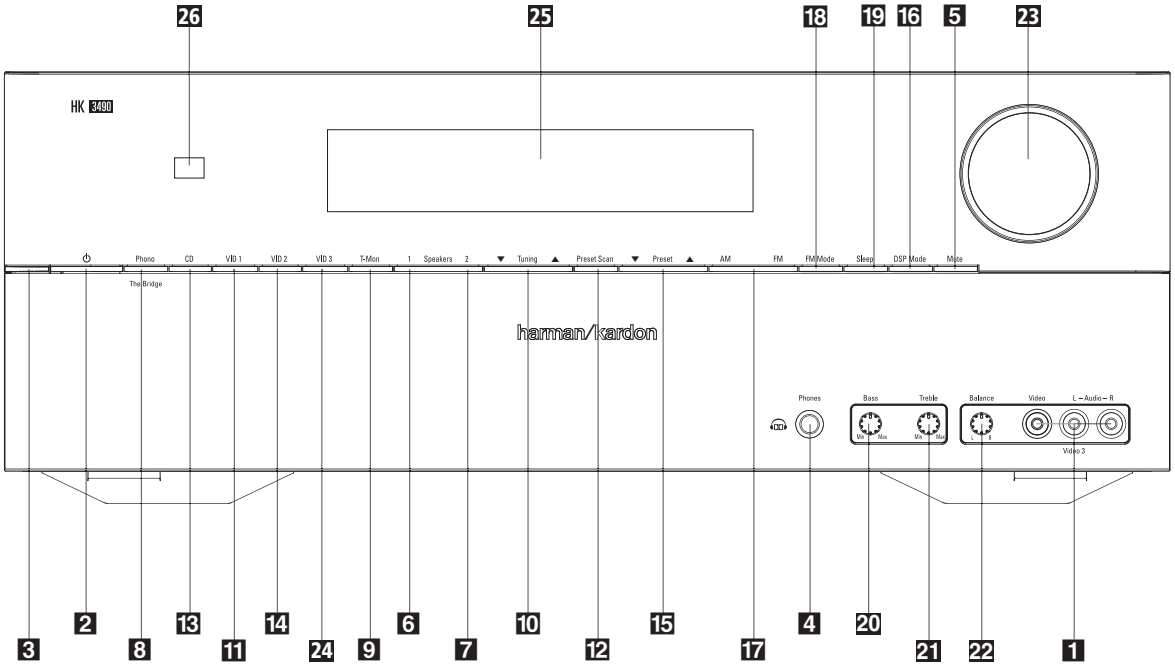
Antes de mover o aparelho, certifique-se de desconetar os cabos de interligação com outros componentes e de desligar o aparelho da tomada CA.

Desembalagem

Os materiais de papelão e transporte usados para proteger o seu receptor durante o transporte foram especialmente desenhados para amortecer os choques e as vibrações. Sugerimos guardar os materiais de embalagem e o cartão para usar nos transportes ou se o aparelho precisar de reparo.

Se não deseja guardar os materiais de embalagem, observe que as seções de cartão e outras seções de embalagem são recicláveis. Por favor, respeite o meio ambiente e descarte esses materiais em um centro de reciclagem local.

Controles do Painel Frontal



1 Jacks de entrada do vídeo 3
2 Controle de Energia do Sistema
3 Indicador de Potência
4 Tomada jack para fone de ouvido
5 Silencioso
6 Seletor de Alto-Falante 1
7 Seletor do Alto-falante 2
8 Seletor de Entrada do Telefone (Seletor de Entrada do The Bridge/Telefone apenas HK 3490)
9 Seletor de Entrada do Monitor da Fita
10 Botão de Sintonização
11 Seletor de Entrada de Vídeo 1
12 Preset Scan
13 Seletor de Entrada de CD
14 Seletor de Entrada de Vídeo 2
15 Seletor Preset
16 Seletor de Função DSP (apenas HK 3490), Interruptor do Regulador (apenas o HK 3390).
17 Seletor de FM/AM
18 Seletor de Modo FM
19 Botão de Suspensão
20 Controle de Graves
21 Controle de Agudos
22 Controle de Balanço
23 Controle de Volume
24 Seletor de Entrada de Vídeo 3
25 Visor de Informação
26 Janela do Sensor Remoto

1 Jacks de entrada do vídeo 3: Estas tomadas de áudio/vídeo podem ser utilizadas para conexão temporária a videogames ou a produtos de áudio/vídeo como filmadoras e leitores de áudio portáteis.

Para selecionar as entradas do painel frontal, pressione **"Video 3 Input Selector 24 "** (Seletor de Entrada do Vídeo 3) repetidamente até o Visor de Informação mostrar o texto "VIDEO F / ANALOG". Quando utilizar as entradas do panel traseiro, o Visor mostra "VIDEO 3 / ANALOG".

2 Controle de Energia do Sistema: Quando o **Main Power Switch** ㉙ (Interruptor de alimentação principal) está "ON" (Ligado), pressione esse botão para ligar o HK 3490/HK 3390; pressione de novo para desligar o aparelho (para "Standby"). Observe que o" Power Indicator Q" (Indicador de Potência Q) muda de do âmbar para o branco quando o aparelho está ligado.

3 Indicador de Potência: Este LED acenderá em âmbar quando o aparelho estiver en "Standby" (Modo de Espera) para sinalizar que o aparelho está pronto para ser ligado. Quando o aparelho estiver em funcionamento, o indicador ficará branco.

4 Tomada jack para fone de ouvido: Este jack pode ser utilizado para escutar a saída do HK 3490/HK 3390 através de um par de fones de ouvido. Certifique-se de que os fones de ouvido tenham um padrão de 6,3 mm de plugue de fone estéreo. Quando um fone de ouvido está conectado, os Selectores dos alto-falantes 1 e 2 estão inativos.

5 Mute (Silencioso): Pressione este botão para que a saída do pré-amplificador e do alto-falante do HK 3490/HK 3390 fique no silencioso por um momento.

6 "Speakers 1 Selector" (Seletor de Alto-Falante 1): Pressione este botão para conectar os alto-falantes aos terminais de saída ⑰ "on"(ligado) ou "off"(desligado) do **Alto-falante 1**.

7 "Speakers 2 Selector"(Seletor do Alto-falante 2): Pressione este botão para conectar os alto-falantes aos terminais de saída ⑱ "on"(ligado) ou "off"(desligado) do **Alto-falante 2**.

Controles do Painel Frontal

8 "Phono / The Bridge Input Selector" (Seletor de Saída do Telefone/The Bridge): Pressione este botão para selecionar a saída de um prato que está conectado às entradas "**Phono**"(Fono)❻. Apenas HK 3490: Este botão também seleciona o reproductor ¡Pod "The Bridge" do Harman Kardon (The Bridge não está incluido com o receptor), se ligado a uma entrada especial ㉒ no painel traseiro. Pressione este botão repetidamente para alternar entre Phono e The Bridge. Quando The Bridge for selecionado, o Visor de Informação mostra "DMP" para "Digital Music Player"(Leitor de Música Digital). Se não estiver nenhum Bridge conectado, a palavra "UNPLUGGED" (ACÚSTICO) aparece depois de alguns segundos para indicar que nenhum aparelho Bridge foi detectado.

9 "T-Mon Input Selector" (Seletor de Entrada T-Mon): Pressione este botão para escutar a saída de um gravador conectado às entradas do **"Tape Monitor"** ❾(Monitor de Fita). O T-MON aparece no Visor de Informação para indicar que a fonte de entrada está sendo monitorada quando o HK 3490/HK 3390 está conectado a um gravador de três cabeças ou outro aparelho sem cabeça de reprodução.

Observe que quando **TAPE M**. é selecionado o sinal do gravador de fita será audível em seus alto-falantes, mas a fonte de entrada selecionada anteriormente permanece encaminhada para o **"Tape Record Outs ❿"**. Pressionar o botão novamente para ouvir diretamente a fonte de entrada selecionada previamente de novo.

10 "Tuning Button"(Botão de Sintonização): Pressione o lado esquerdo do botão para sintonizar estações de menor frequência e o lado direito do botão para sintonizar estações de maior frequência. Quando uma estação com um sinal forte é sintonizada, o indicador **"TUNED" (SINTONIZADA)** acenderá-se no **"Information Display"25 (Visor de Informações)**. Uma breve pressão do botão sintonizará manualmente o seguinte aumento de frequência, enquanto pressionar e segurar o botão por um período mais longo (>0.5) irá passar rapidamente através das frequências. Assim que o botão é liberado o aparelho irá sintonizar automaticamente a seguinte estação com um sinal forte o suficiente para uma recepção aceitável.

11 Seletor de Entrada de Vídeo 1: Pressione este botão para escutar e/ou visualizar a saída de um dispositivo conectado a Video 1 **Inputs ❽ (Entrada do Vídeo 1)**.

12 "Preset Scan" (Digitalização Predefinida): Pressione este botão para verificar automaticamente através das estações que foram programadas na memória do HK 3490/ HK 3390. O sintonizador irá reproduzir cinco segundos de cada estação antes de passar para a seguinte estação pré-definida. Para interromper a digitalização quando a estação desejada seja ouvida, pressionar o botão novamente. (Consulte a página 13 para obter mais informações sobre o sistema de memória do sintonizador).

13 "CD Input Selector" (Seletor de Entrada de CD): Pressione este botão para escutar a saída de um leitor de CD conectado ao das entradas do **CD** ❼.

14 "Vídeo 2 Input Seletor" (Seletor de Entrada de Vídeo 2): Pressione este botão para escutar e/ou visualizar a saída de um dispositivo conectado a **Video 2 Inputs** ⓬ (Entrada do Vídeo 1).

15 "Preset Selector"(Selector Pré-definido): Presione este botão para subir ou baixar na lista de estações inserida na memória pré-definida. (Consulte a página 13 para obter mais informações sobre programação de sintonização.).

16 "DSP (Digital Sound Processor) Mode" (Modo de Processador de Som Digital) (Apenas HK 3490): Este botão ativa a função "Dolby Virtual Surround". Pressione o botão repetidamente para alternar entre STEREO, DVS-WIDE e DVS-REFE. Consultar a página 12 para explicação de DVS.

Apenas HK 3390: "Dimmer Switch" (Interruptor do Regulador). Pressione este botão para regular o visor e desligue a luz dentro do "Volume Button" (Botão de Volume). No HK3490, isto é feito desde o botão Ⓗ do "Remote Control"(Controle Remoto).

17 "FM/AM Seletor" (Seletor de FM/ AM): Pressione este botão para seleccionar o sintonizador como entrada para o receptor. Quando o sintonizador estiver em uso, pressionar este botão para mudar as faixas de frequência entre AM e FM.

Nota: Quando uma estação RDS é sintonizada, o botão FM tem a mesma função que o botão "RDS Display" (Visor RDS) do controle remoto. Pressionar para percorrer as diferentes telas de RDS (ver página 14).

18 FM Mode Seletor" (Seletor de Modo FM): Pressione este botão para seleccionar o modo mono ou estéreo para a sintonização de FM. No modo "STEREO"(ESTÉREO), a palavra STEREO irá acender no **"Information Display"(Visor de Informação)** 25e a recepção em estéreo será fornecida quando as estações estiverem transmitindo sinais estéreo. No modo MONO, os sinais esquerdo e direito das transmissões serão misturados e reproduzidos através de todos os canais. Selecione MONO para obter uma melhor recepção de sinais fracos.

19 "Sleep Button"(Botão de Suspensão): Pressione este botão para definir o aparelho no modo "Sleep"(Suspensão). Cada pressão do botão seleciona a quantidade de tempo que permanecerá antes do aparelho entrar automaticamente no modo "Standby" (Espera), como mostrado no **"Information Display"(Visor de Informação)** 25 na seguinte ordem:

20 "Bass Control"(Controle de Graves): Gire este controle para modificar a saída de baixa frequência dos canais esquerdo/direito em até ±10dB. Defina este controle em uma posição adequada ao gosto e à acústica da sala. O botão está embutido. Para usar o botão, empurre-o até que ele saia, para que haja um fácil funcionamento quando o deixar ir. Puxe o botão depois.

21 "Treble Control"(Controle de Agudos): Gire este controle para modificar a saída de alta frequência dos canais esquerdo/ direito em até ±10dB. Defina este controle em uma posição adequada ao gosto e à acústica da sala. O botão está embutido. Para usar o botão, empurre-o até que ele saia, para que haja um fácil funcionamento quando o deixar ir. Puxe o botão despois de usar.

22 "Balance Control"(Controle de Balanço): Gire este botão para alterar o volume relativo para os canais esquerdo/direito. O botão está embutido. Para usar o botão, empurre-o até que ele saia, para que haja um fácil funcionamento quando o deixar ir. Puxe o botão despois de usar.

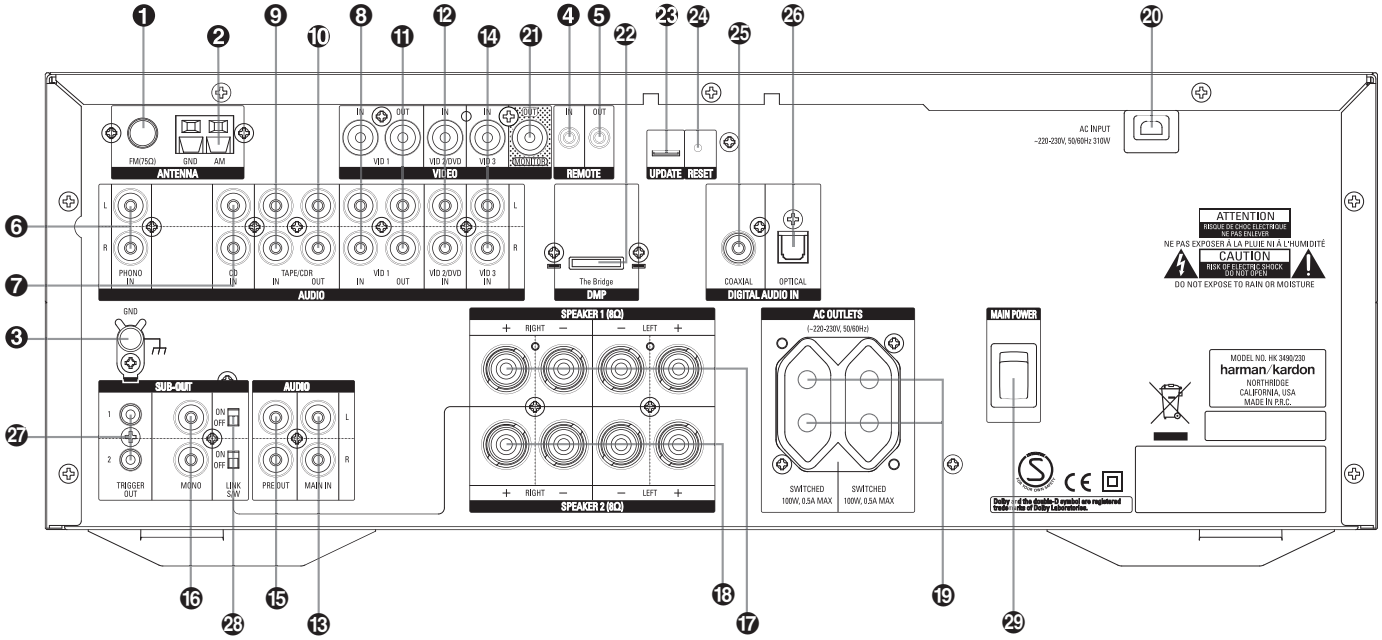
23 "Volume Control"(Controle de Volume): Gire o botão no sentido horário para aumentar o volume e anti-horário para diminuir o volume.

24 "Video 3 Input Selector"(Seletor de Entrada de Vídeo 3): Pressione este botão para escutar e/ou visualizar a saída de um dispositivo conectado às **"Video 3 Inputs" ⓮ 1 (Entradas do Vídeo 3)**. Se os dispositivos estiver conectados aos **"Video 3 Inputs ⓮ 1 (Entradas de Vídeo 3)** de ambos os paneis frontal e traseiro, então o dispositivo conectado aos **"Video 3 Inputs" ⓮ (Entradas do Vídeo 3)** do painel traseiro será selecionado primeiro, como indicado pelo **"Video 3"(Vídeo 3)** mostrado no visor. Para seleccionar o dispositivo conectado ao **"Video 3 Inputs 1 "(Entradas de Vídeo 3)** do painel frontal, presione o **"Video 3 Input Selector" 24 (Seletor de Entrada de Vídeo 3)**novamente, para que o visor exiba **"Video F"(Vídeo F)**. Cada toque posterior do **"Video 3 Input Selector" 24 (Seletor de Entrada de Vídeo 3)** irá alternar entre o **"Video 3 Inputs" ⓮ 1 (Entradas de Vídeo 3)** frontal e traseiro.

25 "Information Display" (Visor de Informação): Este visor apresenta mensagens e indicações de estado para ajudar a operar o receptor. Em caso de curto-circuitos nos cabos do alto-falante ou outros problemas, um texto de aviso aparece no visor, indicando o tipo de erro. Não há som até corrigir o defeito.

26" Remote Sensor Window"(Janela do Sensor Remoto): O sensor atrás da janela recebe sinais infravermelhos do controle remoto. Aponte o controle remoto para esta área e não bloqueie ou cubra, a menos que um sensor remoto externo seja instalado.

Conexões do Painel Traseiro



1. Antena FM
2. Antena AM
3. Local do Fone
4. Entrada Remota IR
5. Saída Remota IR
6. Entradas de Fones
7. Entradas de CD
8. Entrada para Áudio/Vídeo do Vídeo 1
9. Entrada para Reprodutor de Fita do Monitor
10. Saída para Reprodutor de Fita do Monitor
11. Saída de Áudio/Gravação de Vídeo do Vídeo 1
12. Saídas de Áudio e Vídeo do Vídeo 2
13. Entrada Principal
14. Saídas de Áudio e Vídeo do Vídeo 3
15. Saída do Pré-amplificador
16. Saída do Subwoofer
17. Terminais do Alto-falante 1
18. Terminais do Alto-falante 2
19. Tomada de CA Ligada
20. Cabo de Alimentação
21. Saídas do Monitor de Vídeo
22. Entrada do The Bridge (apenas HK 3490)
23. Entrada do Cabo de Atualização
24. Interruptor de Reset
25. Entrada de Áudio Digital Coaxial (apenas HK3490)
26. Entrada de Áudio Digital Ótico (apenas HK3490)
27. Saídas Trigger do Subwoofer
28. Interruptores "On/Off" (Ligado/Desligado) do Subwoofer
29. Interruptor "On/Off" (Liga/Desliga) Principal

Conexões do Painel Traseiro

❶ **Antena FM:** Conecta uma antena interior ou exterior a este terminal.

❷ **Antena AM:** Liga a antena de conexão AM fornecida com o receptor a estes terminais. Se uma antena externa é usada, faça as conexões com os terminais **AM** e **GND** de acordo com as instruções fornecidas com a antena.

❸ **Local do Fone:** Conecta o fio de terra de uma plataforma giratória a este terminal para reduzir o zumbido do sistema.

❹ **Entrada Remota IR:** Se o sensor IR do painel frontal do HK3490/HK3390 estiver bloqueado devido às portas do gabinete ou outras obstruções, é possível utilizar um sensor IR externo. Conecte a saída do sensor a este jack.

❺ **Saída Remota IR:** Esta conexão permite ao sensor IR do receptor atender outros dispositivos remotos controlados. Conecta este jack ao jack "IR IN" do Harman Kardon ou outro equipamento compatível.

❻ **Entradas de Fones:** Conecta as saídas dos seus tocadiscos ou braços de toca-discos a estes jacks. Observe que só podem ser usados os cartuchos do tipo "Moving Magnet"(MM)(Imán Móvil). Podem ser usados tipos de bobina móvel de alto rendimento, mas o nível pode ser baixo. Os tipos CM de baixo rendimento dependem de um transformador de subida CM adicional ou Head-Amp antes de serem usados.

❼ **Entradas de CD:** Conecta estes jacks à saída de um leitor ou trocador de CD.

❽ **Entrada para Áudio/Vídeo do Vídeo 1:** Conecta estes jacks aos jacks de "PLAY/OUT"(Reproduzir/Parar) de um dispositivo de áudio ou vídeo, tais como um reproductor de DVD ou VCR. Para visualizar o sinal de vídeo de um dispositivo de vídeo conectado a esta entrada, lembre-se de conectar o **"Video Monitor Output ㉑"(Saída do Monitor de Vídeo)** à entrada de video da tela do seu TV ou video.

❾ **Entrada do Reprodutor de Fita do Monitor:** Conecta estes jacks aos jacks "Play/Out"(Reproduzir/Parar) do seu gravador de áudio.

❿ **Saída do Gravador de Fita do Monitor:** Conecta estes jacks aos jacks "Rec/In"(Gravar/In) de um gravador de áudio.

NOTA: Quando estes jaks estiverem conectados a um gravador de três cabeças ou outro dispositivo de reprodução sem cabeça, será possível monitorar o som gravado diretamente da fita.

⓫ **Saída de Gravação de Áudio/Vídeo do Vídeo 1:** Conecta estes jacks aos jacks "Rec/In" (Gravar) de um gravador de vídeo.

⓬ **Entradas de Áudio/Vídeo do Vídeo 2:** Conecta estes jacks aos jacks de "PLAY/OUT" (Reproduzir/Parar) de um dispositivo de áudio ou vídeo, tais como um reprodutor de DVD ou VCR. Para visualizar o sinal de vídeo de um dispositivo de vídeo conectado a esta entrada, lembre-se de conectar o **"Video Monitor Output" ㉑ (Saída do Monitor de Vídeo)** à entrada de vídeo da tela da sua TV ou vídeo.

⓭ **Entrada Principal:** Estes jacks são a entrada do amplificador de potência do HK 3490/HK 3390. A menos que um pré-amplificador externo seja usado, os jumpers devem permanecer conectados aos jacks do **"Preamp Out" (Saída do Pré-amplificador) ⓯**.

⓮ **Entradas de Áudio/Vídeo do Vídeo 3:** Conecta estes jacks aos jacks de "PLAY/OUT" (Reproduzir/Parar) de um dispositivo de áudio ou vídeo, tais como um reprodutor de DVD ou VCR. Para visualizar o sinal de vídeo de um dispositivo de vídeo conectado a esta entrada, lembre-se de conectar o **"Video Monitor Output" ㉑ (Saída do Monitor de Vídeo)** à entrada de video da tela do seu TV ou video.

⓯ **Saída do Pré-amplificador:** Estes jacks fornecem uma saída para os canais esquerdo e direito, para um amplificador externo opcional. Em condições normais, a menos que um pré-amplificador externo seja usado, os jumpers devem permanezer conectados aos jacks do **"Main In" (entrada principal) ⓭**.

⓰ Saída do Subwoofer: Conecta esses jacks à entrada de nível de linha de um subwoofer ligado. Se utilizar um amplificador de subwoofer externo, conecte esse jack á entrada do amplificador do subwoofer. Quando um único subwoofer mono for usado, faça a ligação á tomada do fundo.

⓱ **"Speaker 1 Terminals"(Terminais do Alto-falante 1):** Conecta esses terminais aos terminais adequados dos seus alto-falantes.

⓲ **"Speaker 2 Terminals"(Terminais do Alto-falante 2):** Conecta esses terminais aos terminais adequados dos seus alto-falantes.

⓳ **"Switched AC Outlet"(Tomada de CA Ligada):** Essas saídas podem ser usadas para ligar dispositivos de desenho de baixo consumo, tais como reprodutores de CD ou cassetes. A potência dessas tomadas permanece acesa enquanto o próprio receptor está ligado. Quando o receptor está desligado, ou em modo "Standby" (Espera), a alimentação dessas saídas é removida.

NOTA: O consumo de energia dos dispositivos ligados em cada uma dessas saídas não deve exceder 100 watts.

⓴ **"Power Cable"(Cabo de alimentação):** Conecta o plugue CA a uma saída de parede CA sem comutação.

㉑ **"Video Monitor Output"(Saídas do Monitor de Vídeo):** Conecta o jack à saída de vídeo combinada do seu TV ou dispositivo de visualização de vídeo. Isso permitirá visualizar o sinal de vídeo de um dispositivo de fonte de vídeo conectado adequado, quando essa entrada de fonte for selecionada. Quando uma fonte só de áudio for selecionada, o **"Video Monitor Output ㉑"(Saída do Monitor do Vídeo)** não vai transmitir sinal de video.

㉒ **"The Bridge Input" (Entrada do The Bridge (apenas HK 3490)): " The Bridge Digital Media Player (DMP) Connector" (Conector de Reprodução Digital e Bridge):** Com o HK3490 desligado, conectar uma extremidade do cabo do The Bridge de Harman Kardon opcional ao seu conector próprio. Quando a fonte do "Digital Media Player" (Reprodutor Digital) está selecionada, é possível visualizar o controle de seu ¡Pod e as mensagems de navegação no "Information Display"(Visor de Informação). Você pode navegar no iPod e selecionar faixas para gravação usando os **botões ▲/▼/ ◄/►/► Buttons" Ⓕ, o "OK Button"(Botão Aceitar) Ⓧ e os "Transport Controls"(Controles de Transporte) Ⓓ Ⓔ Ⓣ**. Veja a página 14 para obter mais informações.

㉓ **e ㉔ "Update Cable Input and Reset Switch" (Interruptor de Reinício e Entrada do Cabo de Atualização):** Esse conector especializado pode ser usado com o seu computador pessoal em caso de a Harman Kardon oferecer uma futura atualização de software para o receptor. No momento da atualização, este conector deve ser usado apenas pelos Serviços de Assistência da Harman Kardon. O botão "Reset" é usado apenas durante a atualização de software.

㉕ **"Coaxial Digital Input"(Entrada Digital Coaxial) (Apenas 3490):** Conecta a saída digital coaxial de um reprodutor de DVD, receptor HDTV, a saída de uma placa de som do computador, arquivos ou fluxos de reprodução de MP3, reprodutor LD, reprodutor MD ou leitor de CD a esta entrada. O sinal deve ser uma fonte digital de PCM padrão. Não conectar a saída digital de RF de um reprodutor de LD a estos jacks.

㉖ **"Optical Digital Input"(Entrada Digital Ótica) (Apenas 3490):** Conecta a saída digital ótica de um reprodutor de DVD, receptor HDTV, a saída de uma placa de som do computador, arquivos ou fluxos de reprodução de MP3, reprodutor LD, reprodutor MD ou leitor de CD a esta entrada. O sinal deve ser uma fonte digital de PCM padrão.

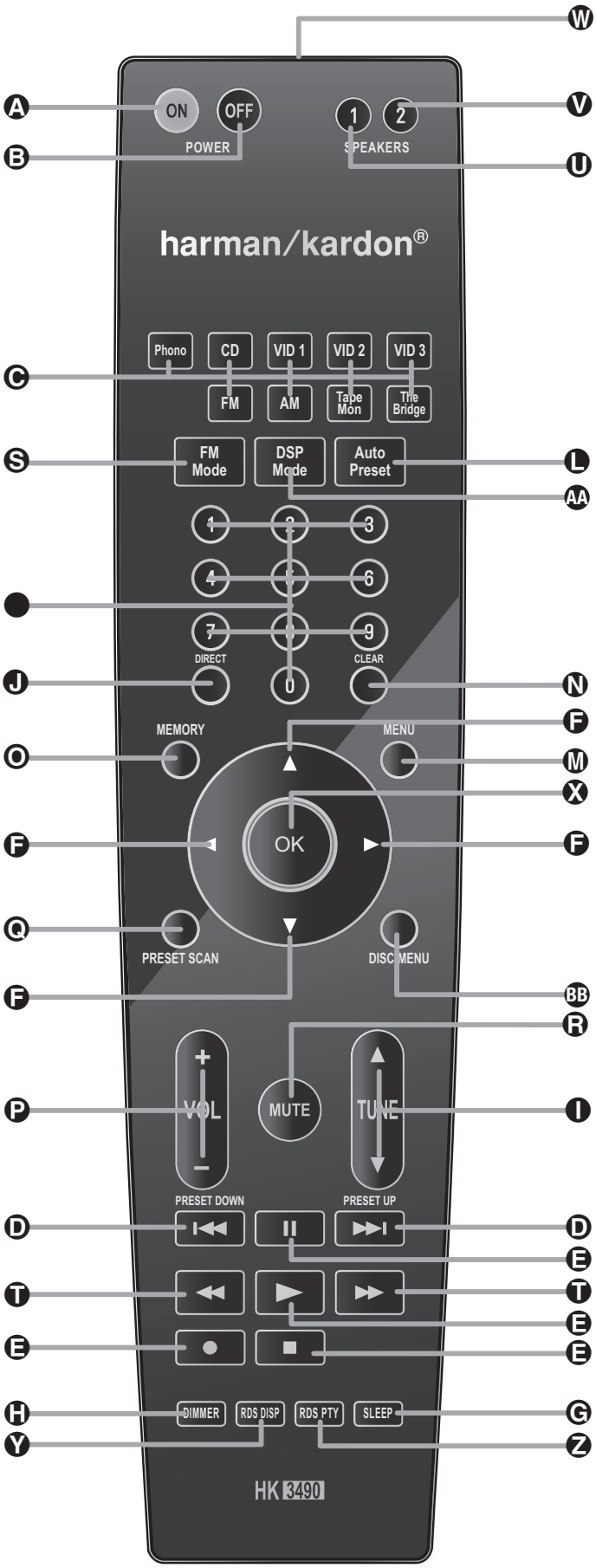
㉗ **"Subwoofer Trigger Outputs"(Saídas Trigger do Subwoofer):** Conecta um desses jacks de 3.5mm á entrada do trigger de seu subwoofer(se estiver equipado assim) para ligar e desligar o subwoofer do receptor 3490/3390. Como há duas saídas de trigger, é possível controlar os dois subwoofers separadamente, por exemplo, em duas salas.

㉘ **"Subwoofer Link On/Off Switches"(Interruptores "On/Off"-Ligado/Desligado):** Esses interruptores controlam se um subwoofer conectado ás "Trigger Outputs" ㉗ (Saídas Trigger) liga e desliga após selecionar a configuração dos alto-falantes 1 ou 2. Se colocar o interruptor em "ON"(Ligado), o subwoofer controlado pela "Trigger Output"(Saída de Trigger) pertencente ao interruptor acenderá ao selecionar a configuração do alto-falante com o mesmo número. Ao colocar em "OFF" (Desligado) do alto-falante, o subwoofer também desliga. Colocar o interruptor em "OFF" (Desligado) interrompe a função "Link"(Ligação), e o subwoofer estará "ON" (Ligado) enquanto o 3490/3390 estiver ligado.

㉙ **"Main On/Off Switch "(Interruptor Liga/Desliga Principal):** Quando ligado, o aparelho é colocado em modo "Standby"(Espera), indicado pelo "Power Indicator 3 "(Indicador de Potência) com a cor âmbar. Para escutar o amplificador, pressionar o "Power ON Button" ⓐ(Botão de Energia Ligada) do controle remoto ou o "System Power Control 2 "(Controle 1 de Energia do Sistema do painel frontal do amplificador.

Funções do Controle Remoto

- Ⓐ "Main Power On" (Energia Principal Ligada)
- Ⓑ "Main Power Off" (Energia Principal Desligada)
- Ⓒ "Source Selectors" (Seletores de Fonte) (The Bridge apenas no HK 3490)
- Ⓓ "Preset Up/Down" (Predefinir Acima/Abaixo)
- Ⓔ "Transport Controls" (Controles de Transporte)
- Ⓕ "Menu Navigation LKM ▶(Menu de Navegação LKM)
- Ⓖ "Sleep Button" (Botão Dormir)
- Ⓗ "Dimmer Button" (Botão Regulador)
- Ⓘ "Main Tuning Buttons" (Principais Botões de Ajuste)
- Ⓙ "Direct Button" (Botão de Acesso Direto)
- Ⓚ "Numeric Keys" (Teclas numéricas)
- Ⓛ "Auto Preset" (Pré-definição automática)
- Ⓜ "Menu Button"(Botão de Menu)
- Ⓝ "Clear Button" (Botão Limpar)
- Ⓞ "Memory Button" (Botão de Memória)
- Ⓟ "Master Volume" (Volume Master)
- Ⓠ "Scan Button" (Botão Verificar)
- Ⓡ "Mute Button" (Botão Silencioso)
- Ⓢ "FM Mode Button" (Botão de Modo FM)
- Ⓣ "Search Forward / Search Reverse Button" (Botão de Busca em avanço/Busca em Retocesso)
- Ⓤ "Speaker 1 Selector" (Seletor do Alto-falante 1)
- Ⓥ "Speaker 2 Selector" (Seletor do Alto-falante 2)
- Ⓦ "Transmitter Window" (Janela de Transmissão)
- Ⓧ "OK Button" (Botão Aceitar)
- Ⓨ "RDS Display Button" (Botão Visor RDS)
- Ⓩ "RDS PTY Button" (Botão PTY RDS)
- ⒶⒶ "DSP Mode Button" (Botão de Modo DPS) (Apenas no HK 3490)
- ⒷⒷ "Disc Menu Button"(Botão de Menu de Disco)



Funções do Controle Remoto

O controle remoto é capaz de funcionar como HK3490/HK3390 e com a maioria dos reprodutores ou disqueteiras de CD , Gravadoras de CD e Cassetes de Harman Kardon, usando os códigos de controle que fazem parte do controle remoto.

Ⓐ **"Main Power On" (Energia Principal Ligada):** Quando o HK3490/HK3390 está no modo "Standby" (Espera), como indicado pelo âmbar brilhante do **"Power Indicator** 3 **"(Indicador de Energia)**, pressione este botão para ligar o HK3490/HK3390.

Ⓑ**"Main Power Off"(Energia Principal Desligada):** Quando o HK3490/HK3390 está ligado, pressione este botão para configurá-lo em modo "Stanby" (Espera). Observe que nesta condição, o aparelho ainda está conectado à rede elétrica CA.

Ⓒ**" Source Selectors"(Seletores de Fonte):** Pressione estes botões para selecionar uma fonte de entrada para o HK3490/HK3390.

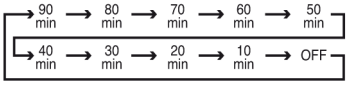
NOTA: A primeira pressão do **"Video 3 Source Selector** Ⓒ**"(Seletor de Fonte de Vídeo 3)** irá selecionar o dispositivo conectado às **"Video 3 Audio/Video Inputs"** ⓮ **(Entradas de Áudio/Vídeo do Vídeo 3)**. Pressione o **"Video 3 Source Selector"** Ⓒ **(Seletor de Fonte do Vídeo 3)** novamente até que seja exibido VIDEO F/ANALOG para selecionar o dispositivo conectado às **"Video 3 Audio/Video Inputs"** 3 **(Entradas de Áudio/Vídeo do Vídeo 3)**. Cada pressão adicional do **"Video 3 Source Selector"** Ⓒ **(Seletor de Fonte do Vídeo 3)** irá alternar entre os painéis frontal e traseiro das **"Video 3 Audio/Video Inputs"** ⓮ 3 **(Entradas de Áudio/Vídeo do Vídeo 3)**.

Ⓓ**"Preset Up/Down" (Predefinir Acima/Abaixo):** Quando o sintonizador estiver em uso, estes botões rolam através das estações que foram programadas na memória do HK 3490/HK 3390. Estes botões controlam também a faixa "Skip Up" (Pular para Cima) e "Down" (Para Abaixo) em disqueteiras/reprodutores de compact disc, Gravadoras de CD e Cassetes (com essa função) de Harman Kardon.

Ⓔ**"Transport Controls"(Controles de Transporte):** Estes botões são usados para controlar "Play" (Reproduzir), "Play Forward" (Reproduzir em avanço), "Play Reverse" (Reproduzir em Retrocesso), "Stop" (Parar), "Pause" (Pausa) and "Record" (Gravar) em disqueteiras/reprodutores de compact disc e cassettes de fita compatíveis de Harman Kardon. Além disso, quando uma disqueteira/CD player ou cassete de fita compatível da Harman Kardon é selecionada usando os "Source Selectors" Ⓒ (Seletores de Fonte), funções de controle do transporte adicionais estão disponíveis usando os botões "Preset Up/Down " Ⓓ (Pré-definição Acima/Abaixo).

Ⓕ **"Menu Navigation Buttons" (Botões de Navegação do Menu):** Utiliza estes botões "Up" (Subir), "Down" (Descer), "Left" (Mover para a Esquerda) ou "Right" (Mover para a Direita) no "Menu System"(Sistema do Menu) do HK3490/HK3390.

Ⓖ **"Sleep Button" (Botão de Suspensão):** Pressione este botão para definir o aparelho no modo "Sleep"(Suspensão). Cada pressão do botão seleciona a quantidade de tempo que permanecerá antes do aparelho entrar automaticamente no modo "Standby" (Espera), como mostrado no **"Information Display** 25**" (Visor de Informação)** na seguinte ordem:



Pressionar o botão por alguns segundos irá desativar diretamente a seleção de tempo do "Sleep" (Dormir).

Ⓗ **"Dimmer Button" (Botão Regulador):** Pressionar este botão uma vez para reduzir o brilho do visor do painel frontal para metade da intensidade normal e desligar a luz dentro do "Volume Button" (Botão de Volume). Pressione novamente para desligar completamente o visor do painel frontal. Quando o visor estiver completamente desligado, pressione o botão para retornar ao brilho normal.

Ⓘ **"Main Tuning Buttons"(Principais Botões de Ajuste):** Quando o sintonizador estiver em uso, esses botões irão sintonizar para cima ou para abaixo através da faixa de frequência selecionada. Uma breve pressão do botão sintonizará manualmente o aumento da seguinte frequência, ao pressionar e segurar o botão por um período de tempo mais longo (>0,5 seg) sintonizará rapidamente as frequências. Assim que o botão é liberado o aparelho irá sintonizar automaticamente a seguinte estação com um sinal forte o suficiente para uma recepção aceitável.

Ⓙ **"Direct Button" (Botão de Acesso Direto):** Pressione este botão para selecionar uma estação de radio entrando na sua frequência com as "Numeric Keys" (Teclas numéricas). (Ver a página 13 para obter mais informações).

Ⓚ **"Numeric Keys" (Teclas Numéricas):** Estes botões servem como um teclado numérico de dez botões para digitar posições pré-definidas do sintonizador ou números de faixas com os disqueteiras/CD player ou sintonizar estações diretamente.

Ⓛ **"Auto Preset" (Pré-definição Automática):** Quando o sintonizador e a faixa FM são selecionados, este botão pode ser usado para programar automaticamente as configurações para todas as estações com uma força de sinal aceitável. Para começar a digitalização, pressione e segure o botão. Segure o botão até o sintonizador começar a buscar as estações, como mostrado pelo aumento dos números de frequência no "Information Display" (Visor de Informação). Solte o botão e observe que o sintonizador irá procurar todas as faixas FM e parar brevemente em cada estação com força de sinal aceitável. O HK 3490/HK 3390 irá atribuir automaticamente um número pré-definido a cada estação e, em seguida, procurar a próxima estação. Se o sintonizador FM encontrar menos de 30 estações FM com sinal aceitável, a sintonização "Auto Preset" (Pré-definição Automatica) analisará mais dois ciclos ou até preencher os espaços restantes de memória pré-definidos vazios com os encontrados no primeiro scan. O scan irá parar quando todos os 30 espaços da memória programada forem preenchidos ou quando três scans através da faixa forem concluídos (Veja página 13 para obter mais informações).

Ⓜ **"Menu Button"(Botão de Menu):** Ao usar um reprodutor de DVD HK com o receptor, você pode ativar o "Menu"(Menu) com este botão.

Ⓝ **"Clear Button" (Botão Limpar):** Este botão é utilizado para limpar as informações da memória programada para o sintonizador do HK 3490/HK 3390. (Consulte a página 13 para obter mais informações sobre programação do sintonizador.).

Ⓞ**"Memory Button" (Botão de Memória):** Pressionar este botão para abrir uma posição de memória que armazene um local pré-definido para o sintonizador HK 3490/HK 3390. (Consulte a página 13 para obter mais informações sobre programação do sintonizador.).

Ⓟ **"Master Volume" (Volume Master):** Presione estes botões para aumentar ou diminuir o volume do HK 3490/HK 3390.

Ⓠ **"Scan Button" (Botão Verificar):** Pressione este botão para analisar automaticamente as estações que foram programadas na memória do HK 3490/HK 3390. Ao pressionar o botão, cada estação pré-definida vai reproduzir por cinco segundos antes que a próxima estação seja selecionada. Para interromper o scan pré-definido quando ouvir a estação desejada, pressione o botão novamente.

Ⓡ **"Mute Button" (Botão Silencioso):** Presione este botão deixar no silencioso momentaneamente o HK 3490/HK 3390.

Ⓢ **"FM Mode Button" (Botão de Modo FM):** Pressione este botão quando o sintonizador estiver em uso na faixa FM para ligar a recepção monoaural se a estação estéreo tem falhas ou ruídos. (Veja a página 12 para obter mais informações).

Ⓣ **"Search Forward / Search Reverse Button" (Botão de Busca em avanço/Busca em Retocesso):** Ao usar um reprodutor de DVD ou leitor de CD H/K, utilize estes botões para agilizar a a pesquisa em qualquer direção.

Ⓤ **"Speaker 1 Selector" (Seletor de Alto-falante 1):** Pressione este botão para conectar os alto-falantes aos terminais de **"Speaker 1 Output"**⓱ **(Saída do Alto-falante 1)** "on"(ligado) ou "off"(desligado).

Ⓥ**"Speaker 2 Selector"(Seletor de Alto-falante 2):** Pressione este botão para conectar os alto-falantes aos terminais de **"Speaker 2 Output"** ⓲**(Saída do Alto-falante 1)** "on"(ligado) ou "off"(desligado).

Ⓦ **"Transmitter Window" (Janela de Transmissão):** Apontar esta área do controle remoto para o receptor quando usar o controle remoto.

Ⓧ **"OK Button" (Botão Aceitar):** Este botão não tem função no HK 3490/HK 3390, mas pode ser usado como a tecla "Enter" (Entrar) para um reprodutor de DVD Harman Kardon compatível ou o botão "Random Play" (Reprodução Aleatória) para um leitor de CD compatível. (Veja a página 16 para mais informações sobre o uso do controle remoto com outros dispositivos).

Ⓨ "RDS Display Button" (Botão Visor RDS): Pressione este botão para ver as diferentes telas das opções RDS que estao disponíveis quando uma estação está transmitindo dados RDS. (Consulte a página 14 para obter mais informações sobre sintonização RDS).

Ⓩ "RDS PTY Button" (Botão PTY RDS): Pressionar este botão para iniciar uma pesquisa de um tipo específico de PTY usando os recursos do RDS do HK 3490/HK 3390. (Veja página 14 para mais informações sobre a sintonização RDS).

ⓐ "DSP Mode Button" (Botão de Modo DSP): (Apenas HK 3490): Este botão alterna entre os "Digital Sound Processor Modes" (Modos do Processador de Som Digital). Este botão ativa a função "Dolby Virtual Surround". Pressione repetidamente para alternar entre between "STEREO" (Estéreo), "Dolby Virtual Surround-WIDE" e "Dolby Virtual Surround-REF". Veja a página 12 para as explicações do DVS.

b "Disc Menu Button"(Botão de Menu de Disco): Exibe o "Disc Menu" (Menu do Disco DVD) na tela do TV em "Play Mode"(Modo Reproduzir).

Conexões de Alto-falantes e Áudio

Depois de desembalar o aparelho e colocá-lo sobre uma superfície sólida capaz de suportar o seu peso, você vai precisar fazer as ligações do seu equipamento de áudio e vídeo. Esses passos precisam ser feitos somente quando o receptor é instalado pela primeira vez ou quando é feita uma alteração ao equipamento fonte de entrada.

Conexões do Equipamento de Áudio

Recomendamos usar os cabos de interconexão de alta qualidade para fazer as ligações a equipamentos de fonte e gravadoras para preservar a qualidade dos sinais.

Ao fazer as ligações em equipamentos de fonte áudio ou alto-falantes é sempre aconselhável desligar o aparelho da tomada CA. Isso impede qualquer possibilidade de enviar acidentalmente sinais de áudio aos alto-falantes que podem danificá-los.

1. Ligue a saída analógica de um CD player às entradas ❼ do **CD**.

NOTA: Quando o CD player tem ambas as saídas de áudio, fixa e variável, o melhor é utilizar a saída fixa, a menos que o receptor seja tão baixaprovocando um som ruidoso ou tão alta provocando um sinal distorcido.

2. Conecte os jacks de "Play/Out" (Reproduzir/Sair) de um cassete, CDR, MD ou outra gravadora de áudio aos jacks do **"Tape Monitor Play" ❾ (Reproduzir Monitor de Fita)**. Conectar os jacks de "Record/In"(Gravar/Dentro) à gravadora do **"Tape Monitor Rec" (Gravação de Monitor de Fita)**. Os jacks **"Out" ❿ (Fora)** do HK 3490/HK 3390. Quando o cassete conectado a estes jacks for um aparelho de três cabeças ou sem cabeça de reprodução, será posível monitorar a saída da fonte a ser gravada.

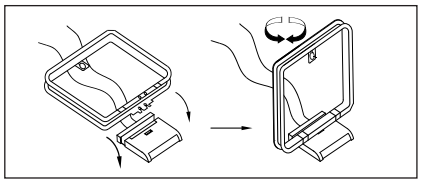
3. Conecte as saídas de áudio e/ou vídeo de um segundo gravador de áudio, VCR ou outro dispositivo de áudio de nível de linha aos **"Video 1 Audio/Video Input Jacks" ❽ (Jacks de Entrada de Áudio/Vídeo do Vídeo 1)**. Se usar um gravador, conectar os seus jacks "Rec/In" (Gravar/Dentro) às saídas correspondentes ⓫.

4. A saída de áudio de qualquer produto eletrónico com saída de nível de linha, como aparelhos de TV, receptor satélite ou DVD, pode ser conectada ás **"Video 2 e Video 3 Audio/Video inputs"(Entradas de Áudio/Vídeo do Vídeo 3 e Vídeo 2) ⓬ ⓮**.

NOTA: Para visualizar os sinais de vídeo de qualquer dispositivo conectado às **"Video 1 ❽, Video 2 ⓬ or Video 3 ⓮ Video Inputs"(Entradas de Vídeo do Vídeo 1, Vídeo 2 ou Vídeo 3)**, você precisa conectar o jack de **"Video Monitor Output" ㉑ (Saída do Monitor do Vídeo)** à entrada combinada de vídeo do seu TV ou outro dispositivo de exibição de vídeo.

5. Conecte as saídas de um toca-discos com um cartucho de imã móvel ás entradas de **"Phono" ❻ (Fono)**. Para garantir que a reprodução de fono esteja livre de ruído, conecte o cabo de aterramento do braço de toca-discos ao terminal **"Phono Ground"❸ (Fondo de Fono)**.

6. Monte a "AM Loop Antenna" (Antena de Quadro AM) fornecida com o aparelho, como mostrado abaixo. Conecte a antena aos terminais de mola **AM ❷**.



7. Conecte a antena FM ao O de conexão da **"FM Antenna" (Antena FM) ❶**. A antena FM pode ser uma antena exterior de telhado, uma antena interior ou antena com alimentação por fio ou uma conexão de um sistema de cabos.

Observe se a antena ou conexão usa um cabo de dois fios de 300-ohm, deve usar o adaptador de 300-ohm-a-75-ohm fornecido com o aparelho para fazer a conexão.

8. Se usar um equipamento de processamento externo, como um equalizador, conecte o dispositivo aos jacks "preamp-out" e "main-in" removendo os **"Preamp-Out/Main-In Jumper Pins"(Pinos Jumper Premp-Out/Main/In)** que conectam os jacks do **"Preamp Out" (saída do pré-amplificador) ⓯** aos jacks do **"Main In" ⓭**, e inserindo o dispositivo externo, o "Preamp Out" às entradas do dispositivo externo e às saídas do dispositivo à "Main Input"(Entrada Principal).

Alternativamente, conecte o dispositivo externo ao Tape Monitor Loop"(Circuito do Monitor de Fita). Conecte os jacks do **"Tape Monitor Record/Out"(Saída do Gravador do Monitor de Fita) ❿** às entradas do dispositivo externo e as saídas do dispositivo aos jacks do **"Tape Monitor Play/In"❾ (Entrada/Reprodução do Monitor de Fita)**.

9. O HK3490 está equipado com um conversor digital/analógico, permitindo conecta-lo a qualquer reprodutor musical digital (leitor de CD, MP3, Mini-Disc) capaz de gerar sinais digitais PCM para uma qualidade de som superior. Além disso, um reprodutor de DVD pode ser conectado a um estéreo de primeira classe ou som de filmes "Virtual Dolby Surround", desde que defina o menu de configuração do reprodutor de DVD para enviar sempre em formato PCM das saídas digitais.

Existem duas opções, o **"Coaxial digital In" ㉕ (Entrada Digital Coaxial)** e o **"Optical digital In (Entrada Digital Ótica) (Tos-Link)" ㉖**. Você pode escolher livremente e usar as duas entradas simultaneamente. Consulte a página 12 para uma explicação de como selecionar as "Digital Inputs" (Entradas Digitales) para escutar.

10. (Apenas HK 3490). Com o HK3490 desligado, conecte o The Bridge da Harman Kardon ao **" The Bridge Digital Media Player (DMP) Connector" (Conector de Reprodução Digital do Bridge) ㉒** opcional. O seu iPod® Apple® compatível pode ser encaixado no The Bridge quando quiser usá-lo como dispositivo de fonte de áudio. Os materiáis de vídeo armazenados no iPod não podem ser visualizados utilizando o HK3490.

Conexões de Saída e dos Alto-falantes

Independente da marca do cabo selecionado, recomendamos utilizar um cabo de cobre multifilar com uma área de, no mínimo, 2 mm2.

Um cabo com 1,5 mm2 pode ser utilizado para pequenas séries de menos de 3 metros. Não recomendamos utilizar cabos com uma área de 0,8 mm2 ou menores, devido à perda de potência e degradação na performance.

As perguntas sobre a execução dos cabos dentro das paredes devem ser encaminhadas para um instalador elétrico ou empresa autorizada familiarizada com os códigos de construção local em sua área.

Quando conectar fíos aos alto-falantes, certifique-se de observar a polaridade correta. Lembre-se de conectar o fío "negativo" ou "preto" aos terminais negativos pretos do receptor e do alto-falante. O fío "positivo" ou "vermelho" deve estar conectado do terminal vermelho positivo do receptor ao terminal positivo "vermelho" do alto-falante direito e o terminal positivo branco do receptor ao terminal positivo "vermelho" do alto-falante esquerdo.

Recomendamos também que o comprimento do cabo usado para conectar os pares de alto-falantes seja idêntico. Por exemplo, use o mesmo comprimento de cabo para conectar os Alto-falantes esquerdo e direito do Alto-falante 1 e esquerdo e direito do Alto-falante 2, mesmo que os alto-falantes estiver a uma distância diferente do HK3490/HK3390.

NOTA: Para garantir uma adequada ligação e uma ótima performance, consultar a placa de identificação do seu alto-falante, ou o manual do alto-falante para verificar a polaridade.

Se não souber a polaridade de seu alto-falante, certifique-se de que ambos alto-falantes estejam conectados com a mesma polaridade, por exemplo, os fios do alto-falante ou terminais com qualquer marcação devem estar conectados aos terminais vermelhos dos alto-falantes do HK 3490/HK 3390 e os outros aos pretos (ver conexões abaixo).

Conecte os alto-falantes seguindo esses passos:

1. Conecte os alto-falantes principais aos terminais do **"Speaker 1" ⓱ (Alto-falante 1)**.

2. Conecte um segundo set de alto-falantes, ou alto-falantes colocados em uma segunda sala, aos terminais do **"Speaker 2" ⓲ (Alto-falante 2)**.

3. Quando um subwoofer opcional ligado (não o "Sub" ativo de um "Sub/Sat-System") for usado, conecte as saídas dos jacks mono do **"Subwoofer Out" ⓰ (Subwoofer Fora)** a uma entrada de nível de linha do subwoofer. Se o subwoofer não tiver entrada de linha única e se não puder obter um nível suficiente de woofer usando apenas uma das duas entradas, use um separador opcional para separar o sinal mono sub do receptor em dois canais para as duas entradas do subwoofer. Quando um subwoofer passivo separado for usado, estas ligações serão feitas para o amplificador opcional que alimenta o subwoofer.

Se um sistema "Sub/Sat" for usado (ativo ou passivo), conecte os terminais do **"Speaker 1"(Alto-falante 1) ⓱** às entradas de nível dos alto-falantes do subwoofer e, em seguida,

conecte as saídas de nível dos alto-falantes do subwoofer aos alto-falantes principais esquerdo e direito, seguindo as instruções fornecidas com o subwoofer.

Se o subwoofer puder ser ligado com um sinal de trigger do seu receptor, conecte um dos dois minijacks do **"Trigger Out"** ㉗ à entrada de trigger do subwoofer com um cabo adequado, que, geralmente, vem com o subwoofer, ou pode ser adquirido separadamente. Isso significa que o subwoofer (que é geralmente ligado e desligado automaticamente por um sensor de sinal interno) permanece ligado enquanto você estiver escutando música ou som de cinema. Mesmo se não houver graves profundos no sinal por um tempo, o subwoofer não entra no modo "standby" (espera) quando é controlado pelo sinal de activação. Caso contrário, quando controlado por um sensor de sinal grave, você pode não sentir o primeiro impulso de graves quando o baixo retorna, após o subwoofer entrar no modo "standby" (espera), porque tem que ligar primeiro.

Isso significa que você pode ter um sistema de Alto-falantes 1 e um sistema de Alto-falantes 2 em duas salas diferentes, cada um com seu próprio subwoofer ativo que liga ao selecionar os Alto-falantes 1 ou 2. Você também pode ter dois subwoofers ativos em uma sala, um que está sempre funcionando com o seu principal set de Alto-falantes do Alto-falante 1 e o outro a ser ligado ou desligado, de acordo com o seu gosto, conectado à ligação "Sub Out" com o Alto-falante 2, sem nenhum alto-falante conectado aos terminais do Alto-falante 2. Isso torna mais fácil adicionar um segundo subwoofer somente quando assistir filmes, onde o nível de graves extra pode ser desejável. Configure o interruptor superior "LINK S/W ON/OFF" (LIGAÇÃO S/W LIGADO/DESLIGADO) que controla a tensão do "Trigger Out" para o set de Alto-falantes 1 para "ON"(LIGADO) se escolher este subwoofer para ligar SOMENTE ao selecionar o Set de Alto-falantes 1. Configure o interruptor para "OFF"(DESLIGADO) se quiser que o subwoofer sempre receba a tensão do "Trigger Out ON"(Trigger Fora Ligado) e, portanto, esteja sempre ligado, mesmo aoe selecionar o Set de Alto-falantes 1 para "OFF"(DESLIGADO).

Repetir o procedimento para o interruptor inferior se tiver dois subwoofers ou desejar ligar e desligar o seu único subwoofer separadamente com interruptor do Set de Alto-falantes 2.

Se o seu subwoofer não está equipado com uma "Trigger Voltage input" (Entrada de Tensão de Activação), a posição desses dois interruptores é irrelevante.

Conexões de Energia e do Sistema

O seu receptor Harman Kardon está projetado para um uso flexível com componentes externos e amplificadores de potência. Estas conexões são fáceis de fazer durante a instalação inicial, ou em uma data posterior você deve escolher atualizar o seu sistema.

Extensão de Controle Remoto

Se o receptor for colocado atrás de uma porta de gabinete de vidro sólida ou fumada, a obstrução pode impedir ao sensor remoto de receber comandos. Nesse caso, um sensor remoto opcional pode ser usado. Conecte a saída do sensor remoto ao jack ❹ do **"Remote IR In"**.

Se também impedir outros componentes de receberem comandos remotos, só é necessário um sensor. Eles podem usar o sensor deste aparelho ou um olho remoto executando uma conexão do jack do **"Remote IR Out"** ❺ ao jack do "Remote In" da Harman Kardon ou outros equipamentos compatíveis.

Conexões do Amplificador de Potência do Áudio Externo

Se desejado, um amplificador externo opcional pode ser usado no lugar do amplificador de um potência interna do HK3490/HK3390.

Para conectar um amplificador de potência externo, em primeiro lugar remover os jumpers **"Pre-Out/Main-In Jumper Pins"** ⓮ que conectam os jacks do **"Preamp Out"** ⓯ e o **"Main In"** ⓭ ao painel traseiro. Guarde os jumpers em um local seguro caso sejam necessários posteriormente.

Usando cabos de interconexão de áudio de alta qualidade, conectar os jacks do **"Preamp Out"** ⓯ aos jacks de entrada do seu amplificador de potência. Certifique-se de combinar a saída direita à entrada direita e a saída esquerda à entrada esquerda.

Observe que ao usar um amplificador de potência externo, não são necessários ajustes especiais. Todos os ajustes de volume e outros são feitos usando os controles remotos ou painel frontal padrão.

Conexão de alimentação CA

Este aparelho está equipado com duas saídas adicionais CA. Elas devem ser usadas com dispositivos adicionais de potência, mas não podem ser usados com equipamentos de alta potência como amplificadores de potência. A potência total não pode exceder os 100 W para cada saída.

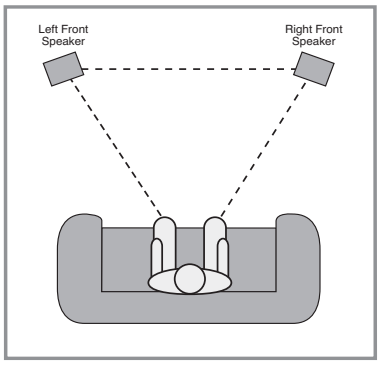
Estas **"Switched AC Outlets"** ⓳ **(Saídas CA Comutadas)** receberão energia somente quando o aprelho estiver ligado. Isso está recomendado para dispositivos sem interruptor de alimentação, ou com um interruptor de alimentação mecânico na posição "ON" (LIGADO).

NOTA: Os dispositivos com interruptores de energia eletrónicos podem entrar no modo "Standby"(Espera) somente quando são ligados aqui.

Instalar os Alto-Falantes

Para um ótimo aproveitamento e uma reprodução de som que reproduza da melhor maneira a gravação original, é aconselhável colocar os alto-falantes em forma de triângulo com os alto-falantes na parte frontal da sala, e o local preferido de escuta na terceira ponta do triângulo. A distância entre cada alto-falante e o ouvinte deve ser idêntica.

Por exemplo, se os alto-falantes estão a 2,5 metros um do outro, cada alto-falante deve estar também a 2,5 metros do ouvinte. Também é aconselhável colocar os alto-falantes para que os seus tweeters, ou drivers de alta frequência estejam na altura do ouvido quando você estiver sentado na posição de audição.



Um bom início para o arranjo dos alto-falantes é ajustar a distância entre os dois alto-falantes e a distância entre cada alto-falante e o ouvinte idêntica.

Para melhorar o campo de som, ou para adequar-se ao ambiente da sua sala, você pode optar por fazer um teste para encontrar o local correto. É ideal que as bandejas da esquerda para a direita soem de maneira suave e os instrumentos soem como uma orquestra.

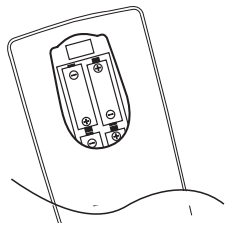
O arranjo dos subwoofers debe ser feito como sugerido nas instruções do fabricante. Em geral, os subwoofers produzem melhores resultados quando são colocados no canto de uma sala, na mesma parede dos alto-falantes, mas a melhor colocação pode variar, dependendo do tamanho da sala, o tipo de subwoofer e a colocação de carpetes e móveis na sala. Pode ser útil posicionar temporariamente o subwoofer na posição de audição usual e, em seguida, caminhar ao redor da sala enquanto segue a reprodução do som, até que a reprodução dos graves soe melhor para os seus ouvidos. Esse local é provavelmente a melhor posição para o subwoofer.

Finalmente, quando todas as conexões estiverem concluídas, ligue o cabo de alimentação em uma tomada CA sem comutação de 230 volts. Agora você está pronto para aproveitar o seu HK 3490/ HK 3390!

Operação Básica

O HK 3490/HK 3390 é simples de operar e muito semelhante aos receptores estéreo que você pode ter usado no passado. Esta seção vai fornecer explicações sobre o uso de vários recursos que podem ser novidade para você.

• Instale as quatro pilhas AAA fornecidas no controle remoto como mostrado. Certifique-se de observar os indicadores de polaridade (+) e (-) mostrados na parte inferior do compartimento das pilhas.



• Ao utilizar o HK 3490/HK 3390 pela primeira vez, o equipamento estará no modo "standby"(espera), indicado pela cor âmbar do **"Power Indicator" 3 (Indicador de Potência)**. Uma vez que o equipamento esteja no modo "standby" (espera), você pode começar uma sessão de audição pressionando o **"System Power Control 2"(Controle de Potência do Sistema 2)** no painel frontal ou o botão **"Main Power On" Ⓐ (Energia Principal Ligada)** no controle remoto. Observe que o **Power Indicator 3** ficará branco. Isso irá ligar o aparelho e colocá-lo na fonte de entrada usada pela última vez. O aparelho pode também ser ligado através "stanby"(espera), presionando qualquer botão do **Source Seletor** do painel frontal **8 9 11 13 14 17 24** ou controle remoto Ⓒ.

Para desligar o aparelho após uma sessão de audição, simplesmente pressione o **System Power Control 2** no painel frontal ou o botão **Main Power Off** Ⓑ do controle remoto. Isso coloca o aparelho no modo Standby, e o **Power Indicator 3** ficará âmbar para lembrar que o aparelho está pronto para o funcionamento ao receber um comando de energia do o controle remoto. A força de qualquer equipamento conectado so **Switched AC Outlet ⑲** do painel traseiro será desligada. Quando usar o controle remoto para desligar o aparelho, realmente ele fica no modo standby, como indicado pela cor âmbar do **Power Indicator 3**.

• Para atenuar o brilho do visor do painel frontal, pressione o botão **Regulador Ⓗ** do controle remoto ou do painel frontal **16** (apenas HK 3390). A primeira pressão irá atenuar as luzes na metade do normal e desligará a luz do botão de volume ... Um segundo toque desligará completamente o aparelho. Pressione o botão **Regulador Ⓗ 16** novamente para restaurar a exibição para um brilho normal. Se pressionar qualquer botão do controle remoto ou do painel frontal, o visor e o botão de volume acenderá por alguns segundos e, em seguida, apagará novamente.

Seleção de Fonte

• Para selecionar uma fonte em qualquer momento, pressione qualquer um dos botões do **Source Selector** do controle remoto Ⓒ ou do painel frontal **8 9 11 13 14 17 24**.

Seleção de Fontes Digitales

As entradas digitais ㉕ ㉖ não têm botões de seleção de entrada. Em vez disso, você pode ligar cada um das outras entradas (Fono, CD, Vídeo 1-2-3) a uma das entradas digitais, ou deixá-lo ter a sua função analogica básica.

Para selecionar uma entrada digital, pressione e segure o botão de seleção **8 13 11 14 24** de entrada do painel frontal do receptor que desejar associar com a entrada digital. Enquanto segura o botão, pressione repetidamente o botão T-MON **9**. Como mostrado no visor, a função de entrada alterna entre "Optical, Coaxial e Analógica" (ótica, coaxial e analógica). Libere ambos botões quando obtiver o resultado desejado. Exemplo: Você desejar converter o sinal digital do leitor de CD a analógico no receptor e estiver usando um cabo coaxial da entrada digital **25** do CD player para a entrada digital do receptor. Pressione e segure o "CD Button **13**"(botão CD) no painel frontal, mantenha pressionado o T-MON **9** até aparecer a palavra COAXIAL no visor do receptor e libere ambos botões. Agora, cada vez que você selecionar CD no seu receptor, o sinal será retirado da entrada digital coaxial. Isto também é possível para a entrada Fono, no caso de não usar um toca-discos/reprodutor de discos, mas é claro que não é possível processar um sinal de reprodução de disco analógico através das entradas digitais. No entanto, assim que selecionar a entrada fono para processar o sinal digital, a amplificação e compensação especiais de frequência normal da reprodução analógica serão interrompidas.

Para retornar ao sinal analógico, basta repetir o procedimento de seleção, mas soltando os botões quando o visor exibir ANALOG.

• Quando uma fonte de vídeo for selecionada,se um dispositivo de vídeo ao jack de entrada do vídeo e o Video Monitor Output **21** estiverem conectados à entrada combinada de vídeo do seu monitor de TV ou vídeo, você irá aproveitar programas de um sistema de televisão a cabo ou satélite; um gravador de vídeo de disco rígido ou VCR; um reprodutor de DVD; ou qualquer outro dispositivo de vídeo com saídas de áudio de nível de linha analógicas e uma saída combinada de vídeo.

NOTA: Embora o HK 3490/HK 3390 seja um receptor de áudio/vídeo, ele não é um receptor de som surround. O áudio será reproduzido em estéreo de dois canais, Virtual Dolby Surround (apenas HK 3490) ou mono, dependendo de como o material do programa esteja codificado, e não será posível ouvir nenhum canal adicional que possa ser codificado em seus materiais de origem. Você não vai poder fazer nenhuma conexão de áudio digital através do HK 3490/ HK 3390.

Alto-falante Virtual Dolby: Esta tecnologia utiliza um algoritmo avançado da próxima generação para reproduzir a dinâmica e os efectos de som surround de um sistema de alto-falantes de canal 5.1, usando apenas os alto-falantes frontais esquerdo e direito. No modo de Referência, a largura aparente do som através da imagem frontal está definido pela distância entre os dois alto-falantes. O "Wide Mode" (Modo Wide) proporciona uma maior e mais espaçosa imagem frontal quando os dois alto-falantes estão juntos.

• Durante uma sessão de audiçao, você pode desejar ajustar o **Bass 20 Treble 21 (CT Agudos e Graves)** e o **Balance (Balanço) 22** controles para adaptar aos seus gostos de audição.

Se você já usou as tampas de acabamento para esconder os botões, empurre a extremidade da tampa até o botão saltar e pressione a tampa completamente ou até que você possar segura e remover facilmente. Os três botões de mola estão pressionados e pulam dentro e fora com cada pressão firme, para permitir uma operação fácil e uma ótima aparência.

• Ajuste o volume para um nível confortável usando o **Volume Control 23** do painel frontal e os botões or remote **Master Volume Up/Down Ⓟ** do remoto. O nível de volume é exibido como um número negativo de decibéis (dB) no **Main Information Display 25 (visor de informação principal)**. O nível do volume é relativo a um nível máximo de volume que tem sido atribuído o valor de 0 dB. É importante ter certeza de nunca ultrapassar esse nível de volume máximo (0dB) em qualquer momento, a fim de evitar possíveis danos aos seus alto-falantes devido ao "clipping", um tipo de distorção que não é audível ao ouvido humano que pode danificar a maioria dos alto-falantes. Também é possível, dependendo do material de programa, o "clipping" acontecer em volumes inferior ao nível máximo de volume.

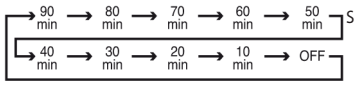
• Para silenciar temporalmente todas as saídas dos alto-falantes, pressione o botão **"Mute"Ⓡ 5 (Silenciar)**. Isso irá reduzir as saídas de todos os Pre e Sub Outs e todos os alto-falantes, mas isso não afetará nenhuma gravação ou gravação em andamento. Quando o sistema está mudo, o indicador **MUTE** acenderá no Main Information **Display (Visor de Informações Principal)**. Presionar o botão Mute Ⓡ **5** novamente para retornar ao funcionamento normal.

• Para uma audição privada, conecte o plugue do fone estéreo de 6.3 mm de um par de fones de ouvido ao jack do painel frontal do **Headphone 4**.

• Um dos dois sets separados do alto-falantes pode estar conectado ao HK 3490/HK 3390. Para escutar um dos sets de **alto-falantes**, pressione os botões **6** ou **7** do alto-falante no painel frontal correspondente aos alto-falantes desejados ou pressione os dois para escutar os dois pares de alto-falantes. Os alto-falantes ativos serão indicados no visor de informação exibindo SPK 1 ou SPK 2. Se os dois pares estão em funcionamento, exibe SPK 1+2. Ambos os sets de alto-falantes podem desligar para uma audição privada com fones de ouvido.

NOTA IMPORTANTE: Quando dois pares de alto-falantes estão conectados ao HK 3490/HK 3390 e estão sendo usados simultaneamente, a impedância de cada alto-falante não pode ser menor que 8 Ohms.

• Para programar o HK 3490/HK 3390 para desligar automaticamente, pressione o botão **"Sleep"(Suspender)** no painel frontal 19 ou no controle remoto G. Cada vez que pressiono do



O tempo de suspensão vai ser exibido no **Main Information Display 25 (Visor principal de informação)** e vai contar em ordem decrescente até que o tempo tenha passado.

Quando o tempo programado tiver passado, o aparelho desligará automaticamente (em modo de espera). Note que o visor do painel frontal diminuirá até a metade do brilho quando a função "Sleep" estiver programada. Para cancelar a função "Sleep", pressione o botão **"Sleep"** 19 G ou, simplesmente, segure por alguns segundos até que os números do indicador de "Sleep" desapareçam e o Main Information Display (Visor de Informação) mostre a fonte atual. Pressionar qualquer botão do controle enquanto o controle do Sleep estiver ativado vai devolver momentaneamente ao visor principal informação do brilho total para melhor qualidade sem interromper a função Sleep.

Operações do Sintonizador

O sintonizador do HK 3490/HK 3390 é capaz de sintonizar estações de transmissão em AM, FM e FM estéreo. As estações podem ser sintonizadas manualmente ou automaticamente, ou podem ser armazenadas como estações pré-definidas favoritas e lembradas por uma memória de 30 posições.

Seleção de Estação

1. Pressione os botões de AM/FM& do painel frontal ou do controle remoto para selecionar o sintonizador como entrada.

2. Pressione esses botões novamente em qualquer momento para alternar de AM para FM.

3. Para procurar automaticamente a estação de frequência inferior ou imediatamente superior com sinal aceitável, segure o botão **Tuning** ▲ ou ▼ no frontal 10 ou no I do controle remoto e solte assim que o sintonizador começar a procura de frequência. Para sintonizar a seguinte estação, pressione o botão novamente. Pressione o botão de **Tuning (Sintonização)** para avançar uma frequência de cada vez, ou pressione e segure para localizar uma estação especifica. Quando o indicador **TUNED (Sintonizado)** acende, a estação está devidamente sintonizada e pode ser ouvida com clareza.

4. As estações também podem ser sintonizadas ao pressionar diretamente o botão **Direct (Direto)** J e em seguida pressionando as **Numeric Keys** K **(Teclas numéricas)** correspondentes à frequência da estação. A estação desejada vai ser sintonizada automaticamente.

NOTA: Quando o sinal FM de uma estação estéreo é fraco, a qualidade de áudio aumentará ligando o modo "Mono" e ao pressionar o botão FM Mode 18 S a a palavra "MONO" aparecerá no visor.

"Preset Tuning"(Sintonização Pré-definida)

Até 30 estações podem ser armazenadas na memória do HK 3490/ HK 3390 para uma fácil reativação utilizando os controles do painel frontal ou do controle remoto. Para progrmar estações pré-definidas na memória, deve-se o controle remoto.

Para introduzir uma estação na memória, primeiro sintonize a estação seguindo os passos descritos acima. Em seguida:

1. Pressione o botão de **"Memory"(Memória)** ⓞ do controle remoto. Observe que os indicadores **MEMO** e **PRESET** vão acender e brilhar no visor de informação.

2. Em cinco segundos, pressione as **Numeric Keys** K **(Teclas Numéricas)** correspondentes ao local onde se deseja armazenar a frequência da estação.

Para todos os números acima de "3" a estação será armazenada diretamente. Observe que para as pré-definições 1, 2 ou 3 você tem que pressionar o número correspondente e aguardar por cinco segundos ou pressionar a "0" antes de pressionar o 1, 2 ou 3, em seguida a estação será armazenada imediatamente.

3. Repita o processo depois de sintonizar qualquer estação adicional a ser pré-definida.

"Auto Preset" (Pré-definição automática)

• Predefinir estações também pode ser programado automaticamente para toda a faixa FM. Para introduzir automaticamente cada estação que pode ser sintonizada com uma aceitável qualidade nas memórias de pré-definição do HK 3490/HK 3390, primeiro selecione a faixa FM. Depois, presione e segure o botão **"Auto Preset" (Pré-definição Automatica)** L até o indicador de frequência da estação começar a aumentar. Solte o botão e observe que o sintonizador irá procurar todas as faixas FM e parar brevemente em cada estação com força de sinal aceitável. O HK 3490/HK 3390 irá atribuir automaticamente um número pré-definido a cada estação e, em seguida, procurar a próxima estação. Se o sintonizador FM encontrar menos de 30 estações FM com sinal aceitável, a sintonização **"Auto Preset" (Pré-definição Automática)** L analisará mais dois ciclos ou até preencher os restantes espaços de memória pré-definidos vazíos com os encontrados no primeiro scan.

O proceso de verificação automatica irá parar quando os 30 espaços de memória pré-definida forem preenchidos ou a faixa FM tenha sido verificada três vezes ou o botão "Auto Preset" seja pressionado novamente.

NOTA: Utilizar a sintonização automatica em áreas com mais de 30 estaçes FM irá preencher completamente as memórias pré-definidas e sobrescrever qualquer pré-definição memorizada previamente para as estações AM ou FM.

TIP: O processo de verificação automática pode introduzir estações que você pode não incluir na memória, ou introduzir a mesma estação na mesma frequência (se fazer mais de uma verificação) ou mais de uma frequência. Estas estações não desejadas podem ser removidas da memória usando a função "Preset Clear" (Limpar Pré-configurações) descrita acima.

Lembrar Estações Pré-definidas

• Para selecionar manualmente uma estação introduzida previamente na memória predefinida, pressione as **"Numeric Keys"** K **(Teclas Numéricas)** correspondentes à localização de memória da estaçao desejada.

• Para sintonizar manualmente através da lista das estações pré-definidas armazenadas uma por uma, pressione os botões **Preset** 15 D do painel frontal ou do controle remoto.

• Para verificar automaticamente através das estações introduzidas na memória pré-definida, pressione o botão **Preset Scan** 12 Q do painel frontal ou do controle remoto. O sintonizador irá fazer ciclos através da lista das estações pré-definidas, parando por cinco segundos em cada uma. Pressione o botão novamente para parar a verificação na estação desejada.

Limpar Estações Pré-definidas

As estações pré-definidas não desejadas podem ser apagadas da memória do aparelho para facilitar a sintonização apenas das estações desejadas.

Para remover uma estação pré-definida da memória do sintonizador do HK 3490/HK 3390, primeiro sintonize a estação usando os botões **Preset** 15 D do painel frontal ou do controle remoto, ou introduzindo o número pré-definido diretamente, usar as **"Numeric Keys"** K **(Teclas numéricas)**.

Quando a estação pré-definida a ser removida foi sintonizada, primeiro pressione o botão **"Memory"(Memória)** ⓞ. As palavras **MEMORY PRESET** irão aparecer no visor e o número de posição pré-definido irá brilhar. Depois, pressione o botão **"Clear"(Limpar)** N por cinco segundos.

A estação pré-definida será removida da memória, e a ação será confirmada pela breve aparição da palavra CLEAR e a localização do número pré-definido no visor principal de informação. Esta localização da memória estará vazia e poderá programar uma estação diferente para cada localização, ou deixá-la vazia.

Operação de RDS

O RDS (Sistema de Dados de Rádio) transmite sinais de chamada da estação ou informação de redes, tipos de programa da estação, mensagems de texto sobre a estação ou especifica uma seleção musical e o tempo correto.

Opções de Exibição do RDS

Quando for selecionada uma estação de RDS, pressione o botão **RDS Display** Ⓨ do controle remoto ou **FM** 17 no painel frontal para fazer ciclos através do visor de RDS na seguinte orde:

• O nome da estação (ou outra Informação do Programa com algumas estações privadas).

• A frequência da estação.

• O Tipo de Programa (PTY) como mostrado na seguinte lista deste manual.

• uma mensagem de texto (RT) com informações especiais da estação de transmissão. Observe que esta mensagem vai rolar através do visor para permitir mensagens mais longas do que as oito posições do visor. Dependendo da qualidade do sinal pode ocupar até 30 segundos a aparição do texto, entretanto a palavra TEXT acenderá no visor quando o RT for selecionado.

• A hora atual do dia (CT) transmitida pela estação. Pode levar até dois minutos aparecer a hora, entretanto a palavra TIME acenderá no visor quando o CT for selecionado. Observe que a precissão da mensagem da hora é definida pela estação de rádio, não pelo HK 3490/HK 3390.

• algumas estações RDS podem não incluir nenhum desses recursos adicionais. Se os dados requeridos para o modo selecionado não estão sendo transmitidos, o **Information Display (Visor de Informação)** exibirá uma mensagem "NO PTY"(SEM PTY), "NO TEXT"(SEM TEXTO) ou "NO TIME"(SEM HORA) após o tempo límite individual.

Busca de Programa (PTY)

Um dos grandes benefícios do RDS é a capacidade de codificar as transmissões com os códigos do "Program Type" (Tipo de Programa) (PTY), que indicam o tipo de material transmitido. A seguinte lista mostra as abreviaturas utilizadas para indicar cada PTY junto com uma explicação do PTY:

• APENAS RDS: (ver ponto 3 abaixo)
• POPM: "Popular Music" (Música Popular):
• ROCKM: "Rock Music"(Música Rock)
• M.O.RM: "Middle-of-the-Road Music" (Música de Estrada)
• LIGHT M: "Classical Music" (Música Clássica)
• CLASSICS: "Serious Classical Music" (Música Clássica Séria)
• OTHER M: "Other Music"(Outras Músicas)
• NEWS: "News"(Notícias)
• INFO: "Information" (Informações)
• SPORT: "Sports" (Esportes)
• AFFAIRS: "Current Affairs" (Atualidade)
• EDUCATE: "Educational" (Educação)
• DRAMA: "Drama" (Teatro)
• CULTURE: "Culture" (Cultura)
• SCIENCE: "Science" (Ciência)
• VARIED: "Varied Speech Programs" (Programas Variados)
• WEATHER: "Weather Information" (Informações sobre o tempo)
• FINANCE: "Financial Programs" (Programas Financeiros)
• CHILDREN: "Children's Programs" (Programas Infantis)
• SOCIAL: "Social Affairs Programs" (Programas de Assuntos Sociais)
• RELIGION: "Religious Broadcasts" (Transmissões Religiosas)
• PHONE IN: "Phone-In Programs" (Programas Para Telefonar)
• TRAVEL: "Travel and Touring"(Viagens e Turismo)
• LEISURE: "Leisure and Hobby" (Tempo Livre e Hobbies)
• JAZZ: "Jazz Music" (Música Jazz)
• COUNTRY: "Country Music" (Música Country)
• NATION M: "National Music" (Música Nacional)
• OLDIES: "Oldies Music" (Música Antiga)
• FOLKM: "Folk Music" (Música Folk)
• DOCUMENT: "Documentary Programs" (Documentais)
• TEST: "Station Alarm Test Message" (Mensagem de Teste do Alarme da Estação)
• ALARM: "Emergency Broadcast Information" (Informação de Transmissão de Emergência)

Você pode procurar um tipo de programa específico (PTY) seguindo estes pasos:

1. Pressione o botão **RDS PTY** Ⓩ e observe que o visor de informações exibirá "PTY FLASHING".

2. Depois de três segundos, o visor mostrará o PTY que foi selecionado para a última busca PTY. Se quiser usar o mesmo PTY, pressionar o botão **RDS PTY** Ⓩ novamente em seis segundos, e o sintonizador irá começar a procurar a primeira estação com o PTY apropriado e a força do sinal aceitável.

3. Para procurar um diferente PTY, pressione os botões **Preset Up/Down** Ⓓ 15 enquanto o último PTY selecionado ainda é exibido para percorrer a lista de tipos PTY disponíveis. Para procurar a seguinte estação disponível com todos os dados RDS, selecione "RDS ONLY" como tipo PTY.

4. Quando o PTY é selecionado, pressione o botão **Tune Up/Down** Ⓘ 10 por seis segundos.

O HK 3490/HK 3390 vai entrar em um modo de busca automatica e tentar encontrar a seguinte estação com um sinal aceitável correspondente ao tipo PTY desejado.

Pressione o botão **RDS PTY** Ⓩ duas vezes novamente para encontrar outra estação correspondente. Quando uma estação é sintonizada, a busca vai parar, a mensagem "RDS" ficará intermitente no visor de informações e em seguida o visor mostrará as informações da estação "Call Letters" (Indicativos de Chamada) ou "Program Service" (Serviço do Programa).

5. Enquanto o **indicador PTY** está intermitente no visor o sintonizador vai fazer uma verificação completa de toda a faixa de FM para a seguinte estação, correspondente ao tipo PTY desejado e com aceitável qualidade de recepção. Se uma estação desse tipo é encontrada, a palavra NONE aparecerá brevemente no visor de informação, e o sintonizador voltará à última estação de FM em uso antes da pesquisa.

Para desligar a busca PTY em qualquer momento, pressione o botão de **RDS PTY** Ⓩ novamente.

NOTA: Muitas estações não trasnmitem um específico PTY. O visor mostrará SHOW NONE, quando uma estação desse tipo estiver selecionada e o PTY ativo.

Gravação de Fitas

Em operação normal, a fonte de áudio selecionada para escutar através do HK 3490/ HK 3390 é enviada às saídas de **Tape Mon Rec Out** ⑩ e **Video 1 Record Outputs** ⑪ Isso significa que qualquer programa que você estiver ouvindo pode ser gravado apenas conectando as máquinas às saídas para o **Tape Monitor** ⑩ ou o **Video 1** ⑪ no modo de gravação. Além disso, a fonte conectada à entrada do vídeo **Video 1 Input** ⑧ pode ser gravada em um gravador conectado á **Tape Mon** ⑨ ⑩, em vez de transformada.

Quando um gravador de fitas com cabeças de reprodução e gravação separadas for utilizado, você pode monitorar a saída da gravação selecionando o **Tape Monitor Input Selector** 9 Ⓒ. Note que o indicador da **TAPE M**. acenderá no **Main Information Display** 25 **(visor de informação)** para lembrar que você está ouvindo a reprodução de gravação em vez da fonte de entrada atual que está sendo gravada.

Enquanto o **Tape Monitor** 9 Ⓒ é selecionado, a fonte de entrada selecionada anteriormente é encaminhada para as saídas de gravação **Record Outputs** ⑩ ⑫. Pressione o seletor **Tape Monitor Input Selector** 9 Ⓒ novamente para desligar o monitoramento e escutar a fonte de entrada atual. Note que mudar o controle de "Bass" (Graves), "Treble" (Agudos) ou "Balance" (Balanço) não vai afetar as gravações, apenas às saídas do alto-falante e do pré-amplificador.

Backup da Memória

Este produto está equipado com um sistema de backup da memória que preserva as configurações do sintonizador se o aparelho for desconectado acidentalmente, desligado completamente, desconectando-o da fonte principal de energia ou sujeito a uma queda de energia. A memória do aparelho é armazenada em um EEPROM, assim o HK 3490/ HK 3390 irá reter informações como pré-configurações programadas para um tempo virtualmente infinito sem estar conectada à fonte principal de energia.

Reiniciação do Processador

Caso a operação do aparelho ou dos visores pareçam anormais, a causa pode envolver a operação irregular da memória do sistema ou do microprocessador.

Para corrigir esse problema, primeiro retire o aparelho da tomada de parede CA e espere pelo menos 3 minutos. Depois da pausa, reconecte o cabo de alimentação CA e verifique o funcionamento do aparelho. Se o sistema ainda apresenta avarias, uma reinicialização do sistema pode limpar o problema. Para reiniciar o sistema, primeiro desligue o HK 3490/HK 3390 ou pressione o interruptor de alimentação principal **Main Power Switch** do painel traseiro ㉙, ou desconectando o aparelho da principal fonte de alimentação.

Em seguida, pressione e segure os botões MUTE 5 e Preset Scan 12 ao mesmo tempo no painel frontal ONLY. Quando o receptor acende e o visor exibe a palavra RESET, libere ambos botões. O receptor volta ao modo "Standby" (Espera).

Note que quando o sistema é reiniciado desta forma, todas as pré-configurações do sintonizador serão perdidas e devem ser introduzidas novamente.

Se o sistema ainda está operando incorretamente, pode ter havido uma descarga elétrica ou uma interferência grave na linha CA que corrompeu a memória ou o microprocessador. Se esses passos não resolvem o problema, consulte ao seu distribuidor ou um centro de assistência autorizado da Harman Kardon.

Usando o TheBridge (Apenas HK 3490):

Quando o TheBridge (opcional) estiver conectado e um Apple® iPod® compatível encaixado no The Bridge, pressione o botão TheBridge **DMP Selector Button** Ⓒ 8 até aparecer "The Bridge" no visor para escolher o iPod como fonte de entrada, permitindo a reprodução de materiais de áudio em seu iPod através do seu sistema de áudio de alta qualidade. Pressionar o botão TheBridge **DMP Selector Button** Ⓒ ativará os códigos do controle remoto para o iPod.

Quando o The Bridge estiver corretamente conectado e um iPod compatível estiver encaixado adequadamente, o **Display (Visor)** mostrará DMP/CONNECTED.

Uma vez que essa mensagem aparecer, use o controle remoto para controlar o ¡Pod. Veja a tabela da lista de funções mais abaixo para uma listagem dos botões do controle remoto que tem sido programada para controlar o ¡Pod. En resumo, os botões **Skip Down(Pular abaixo), Play(Reproduzir) e Skip Up Buttons(Pular arriba)** Ⓓ e os **botões ▲/▼/◄/</► Buttons** Ⓕ **e OK (Aceitar) Button** Ⓧ podem ser usados de uma forma semelhante aos controles correspondentes do iPod. Mais detalhes sobre o funcionamento de um ¡Pod usando o TheBridge e o controle remoto do HK fornecidos com o TheBridge .

NOTAS:

• Os botões Play(Reproduzir) e Pause(Pausa) não estão disponíveis, a menos que o conteúdo tenha sido selecionado para reprodução navegando pelo sistema do menu.

Enquanto a seleção estiver em reprodução, o título da canção, o artista e o nome do álbum, se disponíveis no ¡Pod, vão rolar pela linha superior do visor. A linha inferior mostrará o tempo decorrido da faixa da esquerda, o ícone de modo de reprodução e o tempo restante á direita.

Quando o seu iPod estiver encaixado no The Bridge e em reprodução, você pode optar por usar o visor no iPod ou mudar para o visor do receptor, para obter informações. Para mudar para o visor do receptor, pressione e segure o botão Menu Ⓜ Button até o iPod mostrar uma ampla marca de verificação e o texto "harman kardon" em seu visor. Agora o visor do receptor mostra o título da canção, etc. como descrito acima.

Agora você pode entrar no sistema do menu do iPod pressionando novamante e segurando o botão do menu Menu Ⓜ Button, para mostrar MENU no visor do receptor. Você pode navegar pela estructura do menu MUSIC apenas como você faria diretamente no iPod. No entanto, se você selecionar um dos outros menus, como o SETTINGS Menu, o visor ativo vai reverter ao próprio ¡Pod. Quando tiver realizado as mudanças desejadas nas configurações "Settings" ou em outros menus, reverta para o visor do receptor por mais de uma vez, pressionando e segurando o botão "Menu" Ⓜ Button no controle remoto. Se você inseriu a função MENU no visor do receptor, mas deseja sair sem mudanças, é só esperar alguns segundos e a opção de MENU desaparece novamente.

Você pode também regressar do visor do receptor ao visor do iPod novamente repetindo o mesmo procedimento: Pressione e segure o botão de MENU até que o visor do iPod esteja ativo novamente.

Utilizando o Controle Remoto

É conveniente pensar nas funções dos botões do controle remoto em termos de "páginas", onde cada dispositivo de fonte (por exemplo, o CD player) representa a sua própria página de funções remotas. O resultado é que algumas das teclas vão desempenhar funções diferentes dependendo de qual página do dispositivo tiver sido selecionada antes de pressionar a tecla. As páginas do dispositivo são selecionadas pressionando **Source Selectors** ©, que também altera a seleção da fonte de entrada do HK 3490/HK 3390. Os **Source Selectors** © não presisam ser pressionados com cada função, mas só quando você pretender pular para outro dispositivo a ser controlado.

As páginas do dispositivo do Video 1, Video 2, Video 3, Tape Monitor/CDR e CD estão programadas de fábrica para operar produtos Harman Kardon compatíveis.

O Video 1 controla os reprodutores DMC Harman Kardon, o Video 2 e 3 controla os DVD players da Harman Kardon, o Tape Monitor controla os reprodutores/gravadores de CDR de Harman Kardon, o CD controla os CD players da Harman Kardon. Consulte a tabela abaixo para obter informações específicas sobre as funções padrão das teclas afetadas por esses dispositivos.

FUNÇÕES DO CONTROLE REMOTO

		DMC Harman Kardon	DVD Harman Kardon		CDR Harman Kardon	CD Harman Kardon			(Apenas HK 3490)
"Button Name" (Nome do Botão)	**Nº de telefone**	**"VID 1"(Video 1)**	**"VID 2"(Video 2)**	**"VID 3/VID Front" (Video 3/Frontal do Video)**	**"TAPE MON"(FITA)**	**CD**	**AM**	**FM**	**The Bridge**
"Power ON"(Ligar)	"System Power On" (Energia do Sistema Ligada)	"System Power On" (Energia do Sistema Ligada)	"System Power On" (Energia do Sistema Ligada)	"System Power On" (Energia do Sistema Ligada)	"System Power On" (Energia do Sistema Ligada)	"System Power On" (Energia do Sistema Ligada)	"System Power On" (Energia do Sistema Ligada)	"System Power On" (Energia do Sistema Ligada)	"System Power On" (Energia do Sistema Ligada)
		"DMC Power On" (Energia do DMC Ligada)	"DVD Power On" (Energia do DVD Ligada)		"CDR Power On" (Energia do CDR Ligada)	"CD Power On" (Energia do CD Ligada)			
"Power OFF"(Desligar)	"System Power Off"(Energia do Sistema Desligada)	"System Power Off" (Energia do Sistema Desligada)	"System Power Off" (Energia do Sistema Desligada)	"System Power Off" (Energia do Sistema Desligada)	"System Power Off" (Energia do Sistema Desligada)	"System Power Off" (Energia do Sistema Desligada)	"System Power Off" (Energia do Sistema Desligada)	"System Power Off" (Energia do Sistema Desligada)	"System Power Off" (Energia do Sistema Desligada)
		"DMC Power Off" (Energia do DMC Desligada)	"DVD Power Off" (Energia do DVD Desligada)		"CDR Power Off" (Energia do CDR Desligada)	"CD Power Off" (Energia do CD Desligada)			
Alto-falantes 1	Alto-falante 1	Alto-falante 1	Alto-falante 1	Alto-falante 1	Alto-falante 1	Alto-falante 1	Alto-falante 1	Alto-falante 1	Alto-falante 1
Alto-falantes 2	Alto-falante 2	Alto-falante 2	Alto-falante 2	Alto-falante 2	Alto-falante 2	Alto-falante 2	Alto-falante 2	Alto-falante 2	Alto-falante 2
"Phono"(Fono)	"Phono"(Fono)	"Phono"(Fono)	"Phono"(Fono)	"Phono"(Fono)	"Phono"(Fono)	"Phono"(Fono)	"Phono"(Fono)	"Phono"(Fono)	"Phono"(Fono)
CD	CD	CD	CD	CD	CD	CD	CD	CD	CD
	"CD Power On" (Energia do CD Ligada)	"CD Power On" (Energia do CD Ligada)	"CD Power On" (Energia do CD Ligada)	"CD Power On" (Energia do CD Ligada)	"CD Power On" (Energia do CD Ligada)	"CD Power On" (Energia do CD Ligada)	"CD Power On" (Energia do CD Ligada)	"CD Power On" (Energia do CD Ligada)	"CD Power On" (Energia do CD Ligada)
"VID 1"(Video 1)	"VID 1"(Video 1)	"VID 1"(Video 1)	"VID 1"(Video 1)	"VID 1"(Video 1)	"VID 1"(Video 1)	"VID 1"(Video 1)	"VID 1"(Video 1)	"VID 1"(Video 1)	"VID 1"(Video 1)
	"DMC Power On" (Energia do DMC Ligada)	"DMC Power On" (Energia do DMC Ligada)	"DMC Power On" (Energia do DMC Ligada)	"DMC Power On" (Energia do DMC Ligada)	"DMC Power On" (Energia do DMC Ligada)	"DMC Power On" (Energia do DMC Ligada)	"DMC Power On" (Energia do DMC Ligada)	"DMC Power On" (Energia do DMC Ligada)	"DMC Power On" (Energia do DMC Ligada)
"VID 2"(Video 2)	"VID 2"(Video 2)	"VID 2"(Video 2)	"VID 2"(Video 2)	"VID 2"(Video 2)	"VID 2"(Video 2)	"VID 2"(Video 2)	"VID 2"(Video 2)	"VID 2"(Video 2)	"VID 2"(Video 2)
	"DVD Power On" (Energia do DVD Ligada)	"DVD Power On" (Energia do DVD Ligada)	"DVD Power On" (Energia do DVD Ligada)	"DVD Power On" (Energia do DVD Ligada)	"DVD Power On" (Energia do DVD Ligada)	"DVD Power On" (Energia do DVD Ligada)	"DVD Power On" (Energia do DVD Ligada)	"DVD Power On" (Energia do DVD Ligada)	"DVD Power On" (Energia do DVD Ligada)
"VID 3"(Video 3)	"VID 3/VID Front" (Video 3/Frontal do Video)	"VID 3/VID Front" (Video 3/Frontal do Video)	"VID 3/VID Front" (Video 3/Frontal do Video)	"VID 3/VID Front" (Video 3/Frontal do Video)	"VID 3/VID Front" (Video 3/Frontal do Video)	"VID 3/VID Front" (Video 3/Frontal do Video)	"VID 3/VID Front" (Video 3/Frontal do Video)	"VID 3/VID Front" (Video 3/Frontal do Video)	"VID 3/VID Front" (Video 3/Frontal do Video)
FM	FM	FM	FM	FM	FM	FM	FM	FM	FM
AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM
"Tape Mon"(Fita Mon)	"Tape Mon/CDR" (Fita Mon/CDR)	"Tape Mon/CDR" (Fita Mon/CDR)	"Tape Mon/CDR" (Fita Mon/CDR)	"Tape Mon/CDR" (Fita Mon/CDR)	"Tape Mon/CDR" (Fita Mon/CDR)	"Tape Mon/CDR" (Fita Mon/CDR)	"Tape Mon/CDR" (Fita Mon/CDR)	"Tape Mon/CDR" (Fita Mon/CDR)	"Tape Mon/CDR" (Fita Mon/CDR)
	"CDR Power On" (Energia do CDR Ligada)	"CDR Power On" (Energia do CDR Ligada)	"CDR Power On" (Energia do CDR Ligada)	"CDR Power On" (Energia do CDR Ligada)	"CDR Power On" (Energia do CDR Ligada)	"CDR Power On" (Energia do CDR Ligada)	"CDR Power On" (Energia do CDR Ligada)	"CDR Power On" (Energia do CDR Ligada)	"CDR Power On" (Energia do CDR Ligada)
The Bridge (apenas 3490)	The Bridge	The Bridge	The Bridge	The Bridge	The Bridge	The Bridge	The Bridge	The Bridge	The Bridge
"FM Mode"(Modo FM)		"DMC Status"(Estado do DMC)	"DVD Status"(Estado do DVD)		"CDR Time"(Hora do CDR)			"FM Mode"(Modo FM)	"FM Mode"(Modo FM)
"DSP Mode"(Modo DPS) (apenas 3490)	"Surround Mode" (Modo Surround)	"Surround Mode" (Modo Surround)	"Surround Mode"(Modo Surround)	"Surround Mode" (Modo Surround)	"Surround Mode" (Modo Surround)	"Surround Mode"(Modo Surround)		"Surround Mode" (Modo Surround)	"Surround Mode" (Modo Surround)
"Auto Preset"(Auto-pré-definição)		"DMC Subtitle" (Legenda do DMC)	"DVD Subtitle" (Legenda do DVD)	"DVD Subtitle" (Legenda do DVD)	"CDR Finalize"(Finalizar CDR)	"CD Program Check" (Programa de Verificação do CD)	"Auto Preset" (Auto-pré-definição)	"Auto Preset" (Auto-pré-definição)	
1		1	1	1	1	CD 1	1	1	
2		2	2	2	2	CD 2	2	2	
3		3	3	3	3	CD 3	3	3	
4		4	4	4	4	CD 4	4	4	
5		5	5	5	5	CD 5	5	5	
6		6	6	6	6	CD 6	6	6	
7		7	7	7	7	CD 7	7	7	
8		8	8	8	8	CD 8	8	8	
9		9	9	9	9	CD 9	9	9	
"Direct"(Direto)		"DMC Info" (Informações do DMC)	"DVD Info" (Informações do DVD)	"DVD Chapter" (Capítulo do DVD)	"CDR Track Direct" (Faixa Direta do CDR)	"CD Source"(Fonte do CD)	"Frequency Direct" (Frequência Direta)	"Frequency Direct" (Frequência Direta)	
0		0	0	0	0	CD 0	0	0	
"Clear"(Limpar)		"DMC Clear"(Limpar DMC)	"DVD Clear"(Limpar DVD)	"DVD Clear"(Limpar DVD)	"CDR Clear"(Limpar CDR)	"CD Clear"(Limpar CD)	"Clear"(Limpar)	"Clear"(Limpar)	
"Memory"(Memória)		"DMC Return" (Retorno do DMC)	"DVD Play Mode" (Modo de Reprodução do DVD)	"DVD Return" (Retorno do DVD)	"CDR Program"(Programa CDR)	"CD Repeat"(Repetir CD)	"Memory/Store" (Memória/Armazenamento)	"Memory/Store" (Memória/Armazenamento)	
"Cursor Up" (Cursor Acima)	"Cursor Up" (Cursor Acima)	"DMC Up (Navigation)" Sober DMC (Navegação)	"DMC Up (Navigation)" Sober DMC (Navegação)	"DVD OSD Up" (Sober OSD do DVD)	"CDP Select"(Selecionar CDP)	"CD Folder +"(Pasta + do CD)	"Preset Tuning ->" (Pré-definir Sintonização)	"Preset Tuning ->" (Pré-definir Sintonização)	"Cursor Up"(Cursor Acima)
Menu	Menu	"DMC Setup" (Configuração do DMC)	"DVD Setup" (Configuração do DVD)	"DVD Menu"(Menu do DVD)		"CD Time"(Hora do CD)			Menu
"Cursor Left" (Mover Cursor para a Esquerda)	"Cursor Left" (Mover Cursor para a Esquerda)	"DMC Left (Navigation)" Mover para a esquerda DMC (Navegação)	"DVD Left (Navigation)" Mover DVD para a esquerda (Navegação)	"DVD OSD Left" (Mover OSD do DVD para a esquerda)	"CDR Volume Down" (Diminuir Volume do CDR)	CD 10			"Cursor Left" (Mover Cursor para a Esquerda)
"Enter"(Aceitar)	"Enter"(Aceitar)	"DMC Enter"(Aceitar DMC)	"DVD Enter"(Aceitar DVD)	"DVD Enter"(Aceitar DVD)	"CDR Random Play" (Reprodução Aleatória de CDR)	"CD Play/Pause" (Reproduzir/Pausar o CD)			"Enter"(Aceitar)
"Cursor Right" (Mover Cursor Para a Direita)	"Cursor Right" (Mover Cursor Para a Direita)	"DMC Right (Nagivation)" (Mover DMC Para a Direita-Navegação)	"DVD Right (Navigation)" (Mover DMC Para a Direita-Navegação)	"DVD OSD Right" (Mover OSD do DVD Para a Direita)	"CDR Volume Up" (Aumentar o Volume do CDR)	CD 10			"Cursor Right" (Mover Cursor Para a Direita)
"Preset Scan" (Verificar Pré-configurações)		"DMC Title"(Título do DMC)	"DVD Title"(Título do DVD)	"DVD Intro Scan" (Verificar Aceitar DVD)	"CDR Intro Scan" (Verificar Aceitar CDR)	"CD Random" (Reprodução Aleatória de CD)	"Preset Scan" (Verificar Pré-configurações)	"Preset Scan" (Verificar Pré-configurações)	
"Cursor Down" (Mover Cursor Para Abaixo)	"Cursor Down" (Mover Cursor Para Abaixo)	"DMC Down (Navigation)" (Mover DMC Para Abaixo -Navegação)	"DVD Down (Navigation)" (Mover DVD Para Abaixo-Navegação)	"DVD OSD Down" (Mover OSD do DVD Para Abaixo)	"CDR Select"(Selecionar CDR)	"CD Folder +"(Pasta do CD)	"Preset Tuning ->"(Sintonização Pré-definida)	"Preset Tuning ->"(Sintonização Pré-definida)	"Cursor Down"(Mover Cursor Para Abaixo)
"Disc Menu"(Menu do Disco)		"DMC disc Menu" (Menu do Disco DMC)	"DVD disc Menu" (Menu do Disco DVD)	"DVD disc Menu" (Menu do Disco DVD)		"CD Info"(Informações do CD)			
"Volum Up"(Aumentar Volume)	"Volume Up" (Aumentar Volume)	"Volume Up"(Aumentar Volume)	"Volume Up" (Aumentar Volume)	"Volume Up" (Aumentar Volume)	"Volume Up" (Aumentar Volume)	"Volume Up" (Aumentar Volume)	"Volume Up" (Aumentar Volume)	"Volume Up" (Aumentar Volume)	"Volume Up" (Aumentar Volume)
"Mute"(Silencioso)	"Audio Mute"(Áudio Silencioso)	"Audio Mute"(Áudio Silencioso)	"Audio Mute"(Áudio Silencioso)	"Audio Mute"(Áudio Silencioso)	"Audio Mute"(Áudio Silencioso)	"Audio Mute"(Áudio Silencioso)	"Audio Mute"(Áudio Silencioso)	"Audio Mute"(Áudio Silencioso)	"Audio Mute"(Áudio Silencioso)
"Tuning Up" >> (Avançar Sintonização)		"DMC Zoom"(Aumentar Zoom do DMC)	"DVD Zoom"(Aumentar Zoom do DVD)	"DVD Page" + (Página + do DVD)	"CDR Disc Skip" + (Pular + Disco do CDR)	====	"Tuning Up" >> (Avançar Sintonização)	"Tuning Up" >> (Avançar Sintonização)	
"Volume Down" (Diminuir Volume)	"Volume Down" (Diminuir Volume)	"Volume Down" (Diminuir Volume)	"Volume Down" (Diminuir Volume)	"Volume Down" (Diminuir Volume)	"Volume Down" (Diminuir Volume)	"Volume Down" (Diminuir Volume)	"Volume Down" (Diminuir Volume)	"Volume Down" (Diminuir Volume)	"Volume Down" (Diminuir Volume)
"Tuning Down" << (Retroceder Sintonização)		"DMC Audio"(Áudio do DMC)	"DVD Audio"(Áudio do DVD)	"DVD Page" +(Página + do DVD)	"CDR Disc Skip" + (Pular + Disco do CDR)	====	"Tuning Down" << (Retroceder Sintonização)	"Tuning Down" << (Retroceder Sintonização)	
"Preset Down" I<< (Retroceder Pré-configurações)	"Skip" <-(Pular)	"DMC Prev/Step" (Passo Anterior)	"DVD Prev/Step" (Passo Anterior)	"DVD Skip Back" (Pular Atrás)	CDR"Skip" <-(Pular)	"CD Previous"(Anterior)	"Preset Tuning ->" (Sintonização Pré-definida)	"Preset Tuning ->" (Sintonização Pré-definida)	"Skip" <-(Pular)
"Pause II"(Pausa)	Pausa	"DMC Pause"(Pausa)	"DVD Pause"(Pausa)	"DVD Pause"(Pausa)	"CDR Pause"(Pausa)	"CD Play/Pause" (Reproduzir/Pausar o CD)			Pausa
"Preset Up >>I" (Pré-definição para a Frente)	"Skip" <-(Pular)	"DMC Prev/Step" (Passo Anterior)	"DVDPrev/Step" (Passo Anterior)	"DVD Skip Forward" (Pular para a Frente)	CDR"Skip" <-(Pular)	"CD Next"(Próxima)	"Preset Tuning ->" (Pré-definir Sintonização)	"Preset Tuning ->" (Pré-definir Sintonização)	"Skip" <-(Pular)
"Search Backward" << (Pesquisar para Atrás)		"DMC Search/Slow" <- (Pesquisar/Retardar)	"DVD Search/Slow" <- (Pesquisar/Retardar)	"DVD Search/Slow" <- (Pesquisar/Retardar)	"CDR Search" <-(Pesquisar)	"CD Search "(Pesquisar)-			
Reproduzir	Reproduzir	"DMC Play"(Reproduzir)	"DVD Play"(Reproduzir)	"DVD Play"(Reproduzir)	"CDR Play"(Reproduzir)	"CD Play/Pause"(Reproduzir/ Pausar o CD)			Reproduzir
"Search Forward" (Busca em avanço)		"DMC Search/Slow" <- (Pesquisar/Retardar)	"DVD Search/Slow" <- (Pesquisar/Retardar)	"DVD Search" <-(Pesquisar)	"CDR Search" <-(Pesquisar)	"CD Search "+(Pesquisar)-			
"REC"(GRAVAR)		"DMC Record"(Gravar)	"DVD Video Off" (Desligar Vídeo)		"CDR Record"(Gravar)				
"Stop"(Parar)		"DMC Stop"(Parar)	"DVD Stop"(Parar)	"DVD Stop"(Parar)	"CDR Stop"(Parar)	"CD Stop"(Parar)			
Dimmer (Regulador de luz)	Dimmer (Regulador de luz)	"DMC Dimmer"(Regulador)	"DVD Dimmer"(Regulador)	Dimmer (Regulador de luz)	Dimmer (Regulador de luz)	"CD Display"(Visor)	Dimmer (Regulador de luz)	Dimmer (Regulador de luz)	Dimmer (Regulador de luz)
"RDS Display"(Visor)		"DMC Video Mode" (Modo Video)	"DVD Video Resolution" (Resolução de Vídeo)			"CD Program"(Programar)		"RDS Display"(Visor)	
RDS PTY		"DMC Source"(Fonte)				"CD Check"(Revisar)		RDS PTY	
"Sleep"(Suspensão)	"Sleep Timer" (Temporizador de Suspensão)	"Sleep Timer" (Temporizador de Suspensão)	"Sleep Timer" (Temporizador de Suspensão)	"Sleep Timer" (Temporizador de Suspensão)	"Sleep Timer" (Temporizador de Suspensão)	"Sleep Timer" (Temporizador de Suspensão)	"Sleep Timer" (Temporizador de Suspensão)	"Sleep Timer" (Temporizador de Suspensão)	"Sleep Timer" (Temporizador de Suspensão)

Guia de Solução de Problemas

Este aparelho foi projetado para uma operação livre de problemas. A maioria dos problemas encontrados é devido a erros de operação. Se você tiver um problema, verifique primeiro esta listagem para uma possível solução. Se o problema persistir, consulte o seu centro autorizado de assistência Harman Kardon.

Se o problema é...	**Certifique-se de que...**
Não há luzes ao pressionar botão **System Power** 2 Está pressionado	O aparelho está conectado a uma tomada ativa.
Nã há som	O aparelho não foi silenciado. O botão do seletor de função de entrada correto tem sido pressionado. O volume está ligado. Os alto-falantes foram ligados usando os seletores **Speaker Selectors** 6 7 ⓤ ⓥ.
Não há produção de um ou mais canais	Os cabos não estão com defeito: Verificar/Substituir os cabos dos alto-falantes.
O sintonizador tem uma grande quantidade de interferências, ou O visor de Estéreo não está iluminado, ou O sintonizador tem um som distorcido e/ou ruidoso	A antena está devidamente conectada. A antena está devidamente colocada. A antena estiver colocada na direção correta. A antena é a adequada para receber a estação desejada.
O sintonizador está intermitente ou vibrando ou silbando.	O aparelho está afastado de luzes fluorescêntes, TV, motores e Outras aplicações elétricas.
O controle remoto não está funcionando corretamente	As baterias não estão com defeito, substitua-as se for necessário. A página correta do dispositivo foi selecionada ao pressionar a tecla **Source Selector** Ⓒ. O controle remoto não está obstruído, e o controle remoto está apontando diretamente ao sensor em um ângulo Inferior a 30 graus. Também verifique a luz fluorescênte, que pode estar interferindo Com a transmissão IR.
O cassete ou o CD tem um som distorcido	O cassete ou o leitor de CD não foram ligados à entrada Fono. (Usar as saídas de um toca-discos ou braço de tom somente com a entrada Fono).
O toca-discos tem um som distorcido.	O toca-discos tem sido ligado à entrada **Fono Phono Input** ❻. Como em outras entradas não compatíveis com os níveis de sinal do toca-discos.
Não tem imagem de vídeo	A saída de vídeo do aparelho de fonte do vídeo está corretamente conectada, a fonte está ligada à correta Entrada de vídeo do HK 3490/HK 3390 tiver sido selecionada O **Video Monitor Output** ㉑ está conectado à TV ou ao visor de vídeo e que a TV está ligada E a entrada correta da TV tiver sido selecionada

Especificações Técnicas

Seção de Áudio

Modo Estéreo

Potência Média Contínua (FTC)

HK 3490: 120 Watts por canal, 20Hz-20kHz @ < 0,07% THD, ambos conduzidos a 8 ohms
HK 3390: 80 Watts por canal, 20Hz-20kHz @ < 0,07% THD, ambos canais conduzidos a 8 ohms

Sensibilidade de Entrada/Impedância Linear (Nível Alto)	200mV/47kohms
Relação Sinal-Ruído (IHF-A)	95dB
Resposta da Frequência @ 1W (+0dB, -3dB)	10Hz—110kHz
Capacidade Atual Instantânea Alta (HCC)	HK 3490: ±45Amps HK 3390: ±42Amps
Distorção de Intermodulação de Transientes (TIM)	Imensurável
Tempo de Elevação	16 por segundo
Taxa de Variação	40V/por segundo

Seção do Sintonizador de FM

Faixa de Frequência	87,5-108MHz
Utilizável, Sensibilidade	IHF: 1,3pV/13,2dBf
Relação Sinal-Ruído	Mono/Estéreo: 73/72dBA (DIN)
Distorção	Mono/Estéreo: 0.2/0.3%
Separação Estéreo	40dB @ 1kHz
Seletividade	±400kHz, 65dB
Rejeição de Imagem	>80dB
Rejeição IF	>100dB

Seção do Sintonizador de AM

Faixa de Frequência	522-1620kHz
Relação Sinal-Ruído	>40dB
Utilizável Sensibilidade	Quadro: 500pV/M
Distorção	1kHz, 50% Mod: 0,8%
Europa	±9kHz

Seção de Vídeo

Sinal de Sistema de Televisão	NTSC/PAL/SECAM
Formato	Combinação
Nível de Entrada	1Vp-p
Impedância de Entrada	75 ohms, desequilibrado
Polaridade Sincronismo	Negativo
Nível de Saída	1Vp-p
Impedância de Saída	75 ohms, desequilibrado
Resposta de Frequência de Vídeo	10Hz - 10MHz

Geral

Consumo de Energia	AC 230V/50Hz
Exigência de Energia	HK 3490: 3W espera, 310W máximo (conduzido por ambos canais) HK 3390: 3W espera, 230W máximo (conduzido por ambos canais)

Dimensão (Max)

Profundidade	440mm
Altura	165mm
Largura	382mm
Peso	HK 3490: 10,4kg HK 3390: 9,5kg

Medição de profundidade incluindo botões e conexões de terminais. A medição de altura inclui os pés e o chassis. Todas as características e especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Harman Kardon e Designed to Entertain são marcas comerciais registradas da Harman International Industries, Incorporated. Fabricado sob licença do Dolby Laboratories.

Dolby e o símbolo DD são marcas comerciais da Dolby Laboratories. (Apenas HK 3490)

harman/kardon

A Harman International Company

250 Crossways Park Drive, Woodbury, NY 11797
www.harmankardon.com
Harman Consumer International:
2, Route de Tours, 72500 Chateau-du-Loir, França
© 2010 Harman Kardon, Incorporated
Parte CQX1A1329X